

Betjeningsvejledning

AMAZONE

ZG-TS 5500

ZG-TS 8200

Gødningsspreder



MG4902
BAG0102.10 03.18
Printed in Germany

**Læs betjeningsvejledningen
grundigt, før maskinen tages i
brug første gang!
Betjeningsvejledningen bør
gemmes til senere brug!**

da



Det må ikke

forekomme ubekyemt og overflødigt at læse og rette sig efter brugsanvisningen, for det er ikke nok at høre og se fra andre, at en maskine er god, og derefter købe den i den tro, at det hele nu går af sig selv. Vedkommende ville ikke blot volde sig selv skade, men også begå den fejl at skyde årsagen for en eventuel fiasko på maskinen, og ikke på sig selv. For at være sikker på succes bør man henholdsvis trænge ind i sagens kerne og informere sig om formålet med enhver af maskinens anordninger og opnå øvelse i håndteringen heraf. Først da bliver man tilfreds med maskinen og sig selv. Formålet med denne brugsanvisning er at opnå dette.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikationsdata

Producent: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Maskin-id-nr.:

Type:

Produktionsår:

Fabrik:

Egenvægt i kg:

Maks. tilladt totalvægt i kg:

Maks. nyttelast i kg:

Producentens adresse

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tlf.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Bestilling af reservedele

Reservedelslister er frit tilgængelige på reservedelsportalen under www.amazone.de.
Bestilling skal ske til din AMAZONE-forhandler.

Formalia vedrørende betjeningsvejledningen

Dokumentnummer: MG4902
Produktionsdato: 03.18
© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2018

Alle rettigheder forbeholdes.

Det er kun tilladt at kopiere denne vejledning, helt eller i uddrag, hvis der indhentes tilladelse hertil fra AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Forord

Forord

Kære kunde,

Du har købt et kvalitetsprodukt fra AMAZONEN-WERKE,
H. DREYER GmbH & Co. KG. Tak for din tillid.

Kontrollér ved modtagelse af maskinen, om der skulle være opstået
transportskader, eller der mangler dele! Kontrollér, at den leverede
maskine er fuldstændig, samt at det bestilte ekstraudstyr medfølger,
ved at sammenligne med følgesedlen. For at opnå skadeserstatning,
skal der reklameres omgående over fejl!

Læs betjeningsvejledningen og i særdeleshed
sikkerhedsanvisningerne, før maskinen tages i brug, og følg altid
anvisningerne. Når du har læst vejledningen grundigt, kan du drage
mest nytte af den nye maskine.

Sørg for, at alle brugere læser maskinens betjeningsvejledning, før
de anvender maskinen.

Skulle der opstå spørgsmål eller problemer, kan du slå op i denne
betjeningsvejledning eller kontakte din lokale service-partner.

Regelmæssig vedligeholdelse og rettidig udskiftning af slidte eller
beskadigede dele øger maskinens forventede levetid.

Brugernes mening

Kære bruger

Vores betjeningsvejledninger opdateres regelmæssigt. Dine forslag til
forbedringer kan hjælpe os med at gøre betjeningsvejledningen
endnu mere brugervenlig.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tlf.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

1	Brugeranvisninger	8
1.1	Dokumentets formål	8
1.2	Stedsangivelser i betjeningsvejledningen	8
1.3	Grafisk fremstilling	8
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	9
2.1	Pligter og ansvar	9
2.2	Visning af sikkerheds-symboler	11
2.3	Organisatoriske forholdsregler	12
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	12
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	12
2.6	Uddannelse af brugere	13
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift	13
2.8	Fare som følge af restenergi	14
2.9	Vedligeholdelse og reparation, fejlfhjælpning	14
2.10	Ændringer af konstruktion	14
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer	15
2.11	Rengøring og bortskaffelse	15
2.12	Brugerens arbejdsplads	15
2.13	Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen	16
2.13.1	Placering af advarselsmærkater og andre mærkninger	17
2.14	Farer, som opstår, hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges	22
2.15	Sikkerhedsbevidst arbejde	22
2.16	Sikkerhedsanvisninger for brugeren	23
2.16.1	Generelle anvisninger om sikkerhed og forebyggelse af ulykker	23
2.16.2	Hydraulikanlæg	26
2.16.3	Elektrisk anlæg	27
2.16.4	Bugserede maskiner	27
2.16.5	Bremsesystem	28
2.16.6	Dæk	29
2.16.7	Brug af gødningssprederen	29
2.16.8	Drift med kraftudtag	30
2.16.9	Rengøring, vedligeholdelse og service	31
3	Læsning	32
4	Produktbeskrivelse	33
4.1	Oversigt - komponentgrupper	33
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	34
4.3	Tilførselsledninger mellem traktor og maskine	35
4.4	Trafikteknisk udstyr	35
4.5	Forskriftsmæssig brug	36
4.6	Farlige områder	36
4.7	Typeskilt og CE-mærkning	37
4.8	Tekniske data	38
4.8.1	Basisvægten (egenvægten)	39
4.8.2	Tilladte totalvægte og nyttelast	40
4.9	Nødvendigt traktorudstyr	41
4.10	Oplysninger om støjudvikling	41
5	Opbygning og funktion	42
5.1	Funktion	42
5.2	Trykluftbremsesystem	43
5.2.1	Automatisk belastningsafhængig bremsekraftregulator (ALB)	44
5.2.2	Tilkobling af bremsesystemet	44
5.2.3	Frakobling af bremsesystem	45

5.3	Hydraulisk driftsbremsesystem	46
5.3.1	Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem.....	46
5.3.2	Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem	46
5.3.3	Nødbremse.....	46
5.4	Parkeringsbremse	48
5.5	Påløbsbremse med bak-automatik	49
5.6	Stopklodser	49
5.7	Sikkerhedskæde til maskiner uden bremseanlæg	50
5.8	Træk	51
5.9	Hydrauliktilslutninger	52
5.9.1	Tilkobling af hydraulikslanger	53
5.9.2	Frakobling af hydraulikslanger	53
5.10	Kraftoverføringsaksel	54
5.10.1	Slut kraftoverføringsakslen til	56
5.10.2	Afbryd kraftoverføringsakslen	57
5.11	Spredningstabel	58
5.12	Spredetallerkener TS	62
5.13	Røreværk	63
5.14	Spredemængdedosering.....	64
5.15	Udsåningsanordning (ekstraustyr)	65
5.16	Indledningsystem	65
5.17	Betjeningsterminal.....	66
5.18	Transportbånd hydraulisk drevet.....	66
5.19	Vejeteknik.....	67
5.20	Sammenklappelig stige	67
5.21	Sold	67
5.22	Opstigning med platform	68
5.23	Støttefod	69
5.24	Vipbar presenning (ekstraustyr)	70
5.25	Styreblok og maskincomputer	70
5.26	Argus Twin (option)	71
5.26.1	WindControl (option)	72
5.26.2	EasyCheck	73
5.26.3	Mobil prøvestand.....	73
6	Ibrugtagning	74
6.1	Kontrol af traktorens egnethed	75
6.1.1	Udregn de faktiske værdier for traktorens totalvægt, akselbelastning og dækbæreevne, samt den påkrævede mindsteballast	75
6.1.2	Forudsætninger for brug af traktoren med bugserede maskiner	79
6.1.3	Maskiner uden separat bremsesystem	82
6.2	Tilpas kraftoverføringsakslens længde til traktoren	83
6.3	Foretag sikring af traktoren/maskinen mod utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning	85
6.4	Montering af hjul.....	86
6.5	Første idrifttagning af driftsbremsesystem	87
6.6	Indstilling af trækanordningens højde	87
6.7	Indstilling af hydrauliksystem med systemindstillingsskrue	88
7	Til- og frakobling af maskinen.....	90
7.1	Tilkoble maskinen.....	90
7.2	Afbryd maskinen.....	92
7.2.1	Rangering med den frakoblede maskine	93
8	Indstillinger	94
8.1	Indstil spredemængden.....	96

8.2	Spredemængdekontrol (gødningskalibrering)	96
8.3	Indstilling af spredeskiveomdrejningstal	97
8.4	Indstil arbejdsbredden.....	98
8.4.1	Udskiftning af spredeskovlsenheder	98
8.4.2	Indstillingen af indledningssystemet	99
8.5	Kontrollér arbejdsbredden og tværfordelingen	99
8.6	Grænse- og kantspredning	100
8.6.1	Indstilling for grænsespredning	101
8.6.2	Tilpasning af indstillinger for grænsespredning	103
8.6.3	Kobling af ClickTS.....	103
8.7	Aktiveringspunkt og deaktiveringspunkt	104
9	Transportkørsel.....	106
10	Anvendelse af maskinen	108
10.1	Fyldning af maskine	110
10.2	Spredningsdrift.....	111
10.3	Henvisninger vedr. spredning af sneglekorn (f.eks. Mesuro)	114
10.4	Resttømning.....	115
11	Fejl.....	116
11.1	Reparation af fejl ved røreværket	116
11.2	Forstyrrelse i elektronikken	116
11.3	Fejl, årsager og afhjælpning	117
12	Rengøring, vedligeholdelse og service	118
12.1	Rengøring	120
12.2	Oversigt over smøresteder	121
12.3	Vedligeholdelses- og plejeskema – Oversigt.....	124
12.4	Udskiftning af spredeskovle	126
12.5	Transportbånd med automatisk båndstyring	127
12.6	Kontrol af reguleringsspjæld, gennemløbsåbninger og røreværk	128
12.7	Kontrol af forbindelsesanordning	129
12.8	Aksel og bremse	130
12.8.1	Ledningsfilter	135
12.9	Parkeringsbremse.....	136
12.10	Dæk / hjul.....	137
12.10.1	Dæktryk.....	138
12.10.2	Montering af dæk	139
12.11	Hydraulikanlæg	140
12.11.1	Mærkning af hydraulikslanger.....	141
12.11.2	Vedligeholdelsesintervaller	142
12.11.3	Inspektionskriterier for hydraulikslanger	142
12.11.4	Montering og afmontering af hydraulikslanger.....	143
12.11.5	Montering af slangearmaturer med O-ring og omløbermøtrik	143
12.12	Hydraulikoliefilter.....	144
12.13	Gear	144
12.14	Olieskift vinkelgear	145
12.15	Tarering af sprederen	145
12.16	Kalibrering af sprederen.....	145
12.17	Tilspændingsmomenter for skruer	146
13	Hydraulikskema	147

1 Brugermanvisninger

I kapitlet "Brugermanvisninger" finder du oplysninger om anvendelse af betjeningsvejledningen.

1.1 Dokumentets formål

Denne betjeningsvejledning

- indeholder beskrivelse af, hvordan maskinen betjenes og vedligeholdes,
- indeholder vigtige anvisninger om sikker og effektiv anvendelse af maskinen,
- er en del af maskinen og skal altid medbringes på maskinen eller i traktoren,
- bør gemmes til senere brug.

1.2 Stedsangivelser i betjeningsvejledningen

Alle retningsangivelser i denne betjeningsvejledning skal altid ses i kørselsretningen.

1.3 Grafisk fremstilling

Håndtering og reaktioner

Handlinger, der skal foretages af brugeren, er markeret som en nummereret liste. Rækkefølgen af de anførte handlinger skal overholdes. Reaktionen på en handling er markeret med en pil. Eksempel:

1. Handling trin 1
→ Maskinens reaktion på handling 1
2. Handling trin 2

Optællinger

Optællinger uden en tvungen rækkefølge er vist som en liste med optællingspunkter. Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal på billeder

Tal i rund parentes henviser til positionstal på billederne. Det første tal henviser til billedets nummer, det andet tal til positionstallet på billedet.

Eksempel (fig. 3/6)

- Figur 3
- Position 6

2 Generelle sikkerhedsanvisninger

I dette kapitel kan du finde vigtige oplysninger om, hvordan du anvender maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt.

2.1 Pligter og ansvar

Overhold altid anvisningerne i betjeningsvejledningen

Viden om de grundlæggende sikkerhedsanvisninger og -forskrifter er en forudsætning for at kunne anvende maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt og uden driftsforstyrrelser.

Ejerens pligter

Ejeren er forpligtet til at sørge for, at de personer, der arbejder med/på maskinen,

- kender de grundlæggende forskrifter for arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse,
- er blevet instrueret i arbejdet med/på maskinen.
- har læst og forstået betjeningsvejledningen.

Ejeren er forpligtet til at

- sørge for, at alle advarselmærkater på maskinen er læsbare,
- udskifte beskadigede advarselmærkater.

Brugerens pligter

Før arbejdet påbegyndes, er alle de personer, der har til job at arbejde med/på maskinen, forpligtet til at:

- overholde de grundlæggende forskrifter om arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse,
- læse og følge kapitlet "Generelle sikkerhedsanvisninger" i denne betjeningsvejledning.
- læse kapitlet "Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen" (side 16) i denne betjeningsvejledning og følge advarselmærkaternes sikkerhedsanvisninger ved maskindrift.
- Skulle der opstå spørgsmål, kan du henvende dig til producenten.

Farer ved anvendelse af maskinen

Maskinen er konstrueret i overensstemmelse med den nyeste tekniske udvikling og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Ved anvendelse af maskinen kan der dog alligevel opstå:

- fare for kvæstelser og livsfare både for brugeren og andre,
- fare for skader på maskinen,
- fare for skader på andre ting.

Brug kun maskinen:

- til korrekt brug,
- i sikkerhedsteknisk korrekt stand.

Afhjælp omgående fejl, der kan påvirke sikkerheden.

Garanti og ansvar

Generelt gælder vores "Almindelige salgs- og leveringsbetingelser". Ejeren modtager disse betingelser senest, når kontrakten indgås. Vi yder ingen garanti og påtager os intet ansvar i forbindelse med person- og tingsskader, hvis disse skyldes en eller flere af følgende årsager:

- maskinen er blevet brugt til ikke-korrekte formål,
- maskinen er blevet monteret, taget i brug, betjent og vedligeholdt forkert,
- maskinen har været i brug med defekt sikkerhedsudstyr eller forkert monteret eller defekt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr,
- anvisningerne i betjeningsvejledningen vedrørende ibrugtagning, anvendelse, og vedligeholdelse er ikke blevet overholdt,
- ejeren/brugeren har foretaget konstruktionsmæssige ændringer af maskinen,
- maskinens sliddele kun er blevet overvåget mangelfuldt,
- reparationerne ikke er blevet udført korrekt,
- i tilfælde af ulykker som følge af påvirkning fra fremmedlegemer og force majeure.

2.2 Visning af sikkerheds-symboler

Sikkerhedsanvisninger er markeret med et trekantet sikkerhedssymbol og et signalord. Signalordet (Fare, Advarsel, Forsigtig) definerer, hvor alvorlig faren er, og har følgende betydning:



FARE

markerer en umiddelbar fare med høj risiko, som kan medføre dødsfald eller meget alvorlige kvæstelser (lem-læstelse eller langtidsskader), hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det umiddelbart have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



ADVARSEL

markerer en mulig fare med middel risiko, som kan medføre dødsfald eller (alvorlige) kvæstelser, hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det i givet fald have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



FORSIGTIG

markerer en fare med lav risiko, som kan medføre mindre eller mellemstore kvæstelser eller tingsskader, hvis faresituationen ikke undgås.



VIGTIGT

markerer en forpligtelse til at udvise en bestemt adfærd eller handle på en bestemt måde for at anvende maskinen korrekt.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det medføre driftsuheld i eller omkring maskinen.



BEMÆRK

markerer tips vedrørende anvendelse og særligt nyttige oplysninger.

Disse anvisninger kan hjælpe brugeren med at udnytte alle maskinens funktioner optimalt.

2.3 Organisatoriske forholdsregler

Ejeren skal stille det nødvendige personlige beskyttelsesudstyr til disposition, som svarer til producentens oplysninger om det aktuelle plantebeskyttelsesmiddel, som f.eks.:

- kemikaliebestandige handsker,
- kemikaliebestandige overalls,
- vandtæt fodtøj,
- en ansigtsbeskyttelse,
- et åndedrætsværn,
- beskyttelsesbriller,
- hudbeskyttelsesmidler etc.



Betjeningsvejledningen skal

- altid medbringes ved brug af maskinen!
- altid være frit tilgængelig for brugere og vedligeholdelsesteknikere!

Kontrollér regelmæssigt alt maskinens sikkerhedsudstyr!

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

Før maskinen tages i brug, skal det altid kontrolleres, at alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr er monteret og fungerer korrekt. Kontrollér alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr regelmæssigt.

Defekt sikkerhedsudstyr

Hvis sikkerheds- og beskyttelsesudstyret er defekt eller mangler, kan det medføre farlige situationer.

2.5 Uformelle sikkerhedsforanstaltninger

Ud over sikkerhedsanvisningerne i denne betjeningsvejledning skal alle gældende, nationale arbejdsmiljøregler og miljølove følges.

Ved kørsel på offentlige gader og veje skal den gældende færdselslov følges.

2.6 Uddannelse af brugere

Kun uddannede og instruerede personer må arbejde med / på maskinen. Kompetenceområderne for personer, der skal betjene og vedligeholde maskinen, skal fastlægges klart.

Personer, der er under oplæring, må kun arbejde med/på maskinen under opsyn af en erfaren bruger.

Job \ Personer	Person, specialopplært til opgaven	Bruger, der har modtaget undervisning	Personer med fagspecifik uddannelse (autoriseret værksted)
Læsning/transport	X	X	X
Ibrugtagning	--	X	--
Indstilling, klargøring	--	--	X
Drift	--	X	--
Vedligeholdelse	--	--	X
Fejlfinding og -afhjælpning	X	--	X
Bortskaffelse	X	--	--

Tegnforklaring:

X..tilladt

--..ikke tilladt

- 1) En person, der kan varetage et bestemt job, og som må udføre dette job for en kvalificeret virksomhed.
- 2) En oplært person er en, der har modtaget undervisning og om nødvendigt oplæring inden for de job, som vedkommende har fået pålagt, og de mulige farer i forbindelse med forkert adfærd, og som har modtaget vejledning om det nødvendige sikkerhedsudstyr og -foranstaltninger.
- 3) Personer med en teknisk uddannelse anses for at være fagfolk, der på grundlag af deres uddannelse og kendskab til gældende regler og bestemmelser kan bedømme de job, de får pålagt, og kan identificere mulige farer.

Bemærkning:

Kvalifikationer, der svarer til en teknisk uddannelse, kan også opnås gennem flere års erfaring inden for det pågældende arbejdsområde.



Vedligeholdelse og reparation af maskinen må kun ske på et autoriseret værksted, når de pågældende job er markeret med tilføjelsen "Værkstedsarbejde". Personalet i et autoriseret værksted har den nødvendige viden samt egnede hjælpemidler (værktøj, løfte- og holdeudstyr) til at kunne foretage vedligeholdelse og reparation af maskinen på en teknisk og sikkerhedsmæssig korrekt måde.

2.7 Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift

Brug kun maskinen, når alt sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt.

Kontrollér mindst en gang om dagen, om der er synlige skader på maskinen, og at sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt.

2.8 Fare som følge af restenergi

Vær opmærksom på, om der opstår mekanisk, hydraulisk, pneumatisk og elektrisk/elektronisk restenergi på maskinen.

Sørg for at træffe de nødvendige forholdsregler ved instrueringen af brugerne. Du kan desuden også finde detaljerede anvisninger i de pågældende kapitler i denne betjeningsvejledning.

2.9 Vedligeholdelse og reparation, fejlafhjælpning

Sørg for at udføre de foreskrevne indstillings-, vedligeholdelses- og eftersynsopgaver rettidigt.

Sørg for at sikre alle driftsmidler, f.eks. trykluft og hydraulik, mod utilsigtet aktivering.

Sørg for at fastgøre og sikre større moduler grundigt på passende løfteudstyr, når delene skal udskiftes.

Kontrollér regelmæssigt, om skrueforbindelserne er fastspændt, og efterspænd dem om nødvendigt.

Kontrollér sikkerhedsanordningernes funktion efter afslutning af vedligeholdelsesarbejdet.

2.10 Ændringer af konstruktion

Det er ikke tilladt at foretage tilbygning på og ombygning af maskinen uden forudgående tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Dette omfatter også svejsning på bærende dele.

Enhver form for tilbygning på eller ombygning af maskinen kræver skriftlig tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Brug kun ombygningskomponenter og tilbehør, der er godkendt af AMAZONEN-WERKE, så f.eks. typegodkendelsen fortsat er gyldig iht. de nationale og internationale regler og bestemmelser.

Køretøjer med gyldig typegodkendelse eller indretninger og udstyr, der er forbundet med et køretøj, og som har en gyldig typegodkendelse eller godkendelse til kørsel på offentlige gader og veje iht. de gældende færdselsregler, skal holdes i den stand, der er fastlagt i typegodkendelsen eller andre former for godkendelse.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af brud på de bærende dele.

Generelt er det forbudt at

- bore i rammen eller stellet.
- udbore eksisterende huller i rammen eller stellet.
- svejse på bærende dele.

2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer

Udskift omgående defekte maskindele.

Benyt kun AMAZONE originale-reserve- og sliddele eller dele, der er frigivet af firmaet AMAZONEN-WERKE for at køretilladelsen fortsat gælder ifølge nationale og internationale forskrifter. Hvis du anvender reserve- og sliddele fra andre producenter, kan vi ikke garantere, at disse dele er konstrueret og fremstillet, så de overholder vores krav til belastningsevne og sikkerhed.

AMAZONEN-WERKE påtager sig intet ansvar for skader, der skyldes anvendelse af ikke-godkendte reserve- og sliddele samt hjælpestoffer.

2.11 Rengøring og bortskaffelse

Håndter og bortskaf anvendte stoffer og materialer korrekt, især ved

- arbejde med smøresystemer og -udstyr og
- rengøring med opløsningsmidler.

2.12 Brugerens arbejdsplads

Maskinen må udelukkende betjenes af en person, der sidder på traktorens førersæde.

2.13 Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen



Sørg for at holde alle advarselmærkater på maskinen rene og læselige! Udskift ulæselige advarselmærkater. Du kan bestille nye advarselmærkater med bestillingsnummeret (f.eks. MD 075) hos forhandleren.

Advarselmærkater – opbygning

Advarselmærkater markerer farlige områder på maskinen og advarer mod restrisici. På disse områder findes der en konstant eller uventet risiko.

En advarselmærkat består af 2 felter:



Felt 1

viser farebeskrivelsen ved hjælp af et billede i et trekantet sikkerhedssymbol.

Felt 2

giver ved hjælp af et billede en anvisning til, hvordan faren kan undgås.

Advarselmærkater – forklaring

Spalten **bestillingsnummer og forklaring** giver en beskrivelse af advarselmærkaten ved siden af. Beskrivelsen af advarselmærkaterne er altid den samme og nævner i følgende rækkefølge:

1. Farebeskrivelsen.
Eksempelvis: Fare for at skære sig!
2. Følgerne, hvis du ikke følger anvisningen/anvisningerne om, hvordan faren undgås.
Eksempelvis: Forårsager alvorlige skader på fingre eller hænder.
3. Anvisning/anvisninger om, hvordan faren undgås.
Eksempelvis: Rør kun maskindelen, når de står helt stille.

Bestillingsnummer og forklaring

Advarselsbilleder

MD 075

Risiko for skæring eller afskæring af fingre eller hånd i maskinens tilgængelige, bevægelige dele, der medvirker i arbejdsprocessen!

Dette faremoment kan forårsage meget alvorlige kvæstelser med tab af legemsdele.

- Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/hydraulik-/elektroniksystem.
- Vent, til alle maskinens bevægelige dele står helt stille, før du nærmer hænderne det farlige sted.



MD 078

Fare for knusning af fingre eller hænder som følge af uafskærmede bevægelige maskinedele!

Denne fare kan medføre alvorlige skader med tab af fingre eller hænder til følge.

Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktorens motor kører med tilsluttet kraftoverføringsaksel/hydrauliksystem.



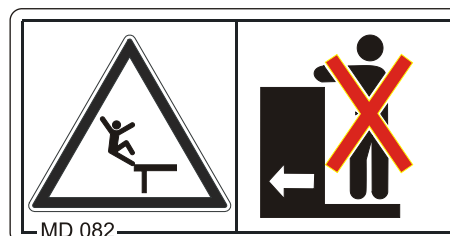
MD 082

Fare for at falde ned, hvis personer kører med som passagerer på trinflader og platforme!

Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

Det er forbudt at transportere personer som passagerer på maskinen eller at stige op på kørende maskiner. Dette forbud gælder også for maskiner med stigetrin eller platforme.

Sørg for, at der ikke er passagerer på maskinen.

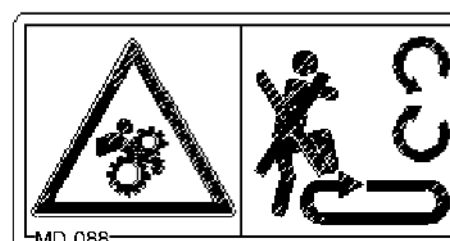


MD 088

Risiko for at blive trukket ind eller fanget af bevægelige dele, der medvirker i arbejdsprocessen, hvis der stiges op læsseplatformen, når maskinen er i gang!

Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

Stig aldrig op på læsseplatformen, når traktorens motor kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem/elektronisk system.



MD 093**Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af uafskærmede drivelementer på maskinen!**

Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsudstyr til drivelementerne på maskinen:

- når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/tilkoblet hydraulikanlæg eller
- når traktormotoren kan startes utilsigtet med tilkoblet kraftoverføringsaksel/tilkoblet hydraulikanlæg.

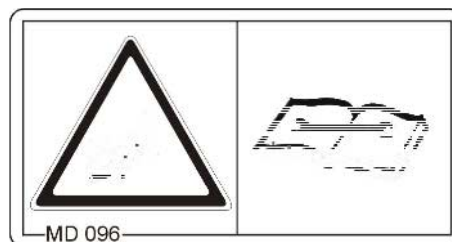
**MD 095**

Læs betjeningsvejledningen og sikkerhedsanvisningerne igennem, før du tager maskinen i brug!

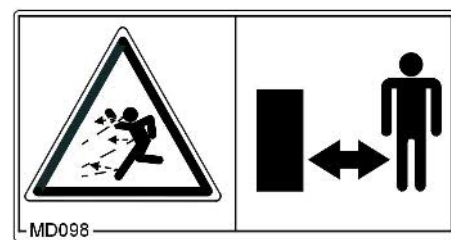
**MD 096****Fare ved udslip af hydraulikolie under højt tryk, forårsaget af utætte hydraulikslanger!**

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, eventuelt med døden til følge, hvis hydraulikolie under højt tryk trænger ind i kroppen gennem huden.

- Forsøg aldrig at tætnet utætte hydraulikslanger med hånden eller fingrene.
- Læs og følg anvisningerne i betjeningsvejledningen, før der foretages vedligeholdelse og reparation af hydraulikslanger.
- Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.

**MD 098****Fare pga. gødningspartikler som slynges bort fra maskinen!**

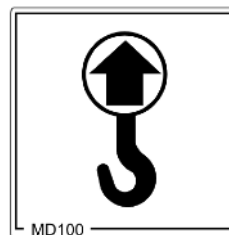
Sørg for, at alle holder en passende sikkerhedsafstand og opholder sig uden for fareområdet.



Generelle sikkerhedsanvisninger

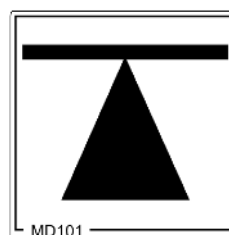
MD 100

Dette piktogram markerer de punkter, hvor kroge etc. kan fastgøres ved læsning af maskinen.



MD 101

Dette piktogram markerer løftepunkter til løfteudstyr (donkraft).



MD 102

Fare som følge af, at traktoren eller maskinen starter eller begynder at køre ved et uheld, når der arbejdes på maskinen, f.eks. ved montering, indstilling, afhjælpning af fejl, rengøring, vedligeholdelse og reparation!

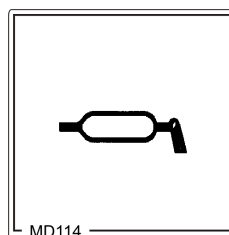
Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet start og vækrulning før ethvert indgreb i maskinen.
- Læs og følg anvisningerne i det kapitel i betjeningsvejledningen, der handler om det pågældende arbejde.



MD 114

Dette piktogram markerer et smørested.

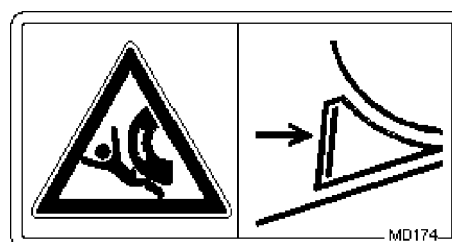


MD 174

Fare ved utilsigtet bevægelse af maskinen!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, evt. med døden til følge.

Sørg for at sikre maskinen, så den ikke kan komme i bevægelse ved et uheld, før maskinen kobles fra traktoren. Foretag sikringen ved hjælp af parkeringsbremsen og/eller en eller flere stopklodser.

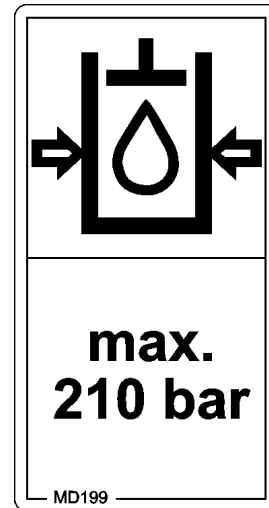


MD 175

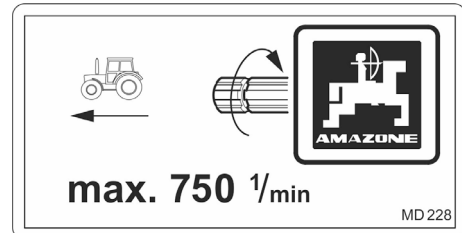
Skrueforbindelsen har et drejningsmoment på 510 Nm.

**MD 199**

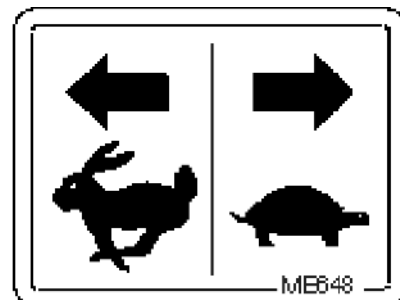
Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 210 bar.

**MD 121**

Nominelt omdrejningstal (750 o/min) og drejeretningen for drivakslen på maskinsiden

**ME648**

Hurtig/langsom



2.14 Farer, som opstår, hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges

Når sikkerhedsanvisningerne ikke følges

- kan dette udsætte både personer, miljø og maskine for fare.
- kan dette føre til, at retten til skadeserstatning bortfalder.

Nærmere bestemt kan manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne blandt andet føre til, at følgende farer opstår:

- Fare for personer i ikke-sikrede arbejdsområder.
- Svigt i vigtige maskinfunktioner.
- Svigt i foreskrevne metoder til vedligeholdelse og service.
- Personskader, som skyldes mekaniske eller kemiske forhold.
- Miljøskader, som skyldes lækage af hydraulikolie.

2.15 Sikkerhedsbevidst arbejde

I tillæg til sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen finder de generelle nationale regler om arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse anvendelse.

Følg anvisningerne på forebyggelse af ulykker, der fremgår af faresymbolerne.

Følg trafikreglerne, når du kører på offentlig vej.

2.16 Sikkerhedsanvisninger for brugeren



ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig, blive fanget, trukket ind eller få slag ved manglende trafik- og driftssikkerhed!

Kontrollér trafik- og driftssikkerheden, hver gang før du tager maskinen og traktoren i brug.

2.16.1 Generelle anvisninger om sikkerhed og forebyggelse af ulykker

- Ud over oplysningerne i denne betjeningsvejledning skal du også overholde de generelle nationale forskrifter om sikkerhed og forebyggelse af ulykker.
- Faresymbolerne og anden mærkning på maskinen giver vigtige oplysninger om sikker brug. Følg dem for din egen sikkerheds skyld!
- Kontrollér området omkring maskinen, før du starter (børn)! Sørg for tilstrækkeligt udsyn!
- Det er ikke tilladt at bruge maskinen til person- eller varetransport!
- Kør, så du altid har fuld kontrol over traktoren - både med og uden tilkoblet maskine.

Tag hensyn til personlige evner, vejbane-, trafik-, udsyns- og vejforhold, traktorens køreegenskaber og påvirkning fra den påmonterede eller tilkoblede maskine.

Til- og frakobling af maskinen

- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med traktorer, som er egnet til dette.
- Når maskinen kobles til traktorens trepunktshydraulik, skal traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemme overens!
- Maskinen skal kobles forskriftsmæssigt til den foreskrevne anordning!
- Når maskinen tilkobles foran eller bag på traktoren, må følgende ikke overskrides:
 - traktorens tilladte totalvægt
 - traktorens tilladte akselbelastning
 - den tilladte belastningsevne for traktorens dæk
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet vækrulning, før maskinen kobles til eller fra!
- Det er forbudt at opholde sig mellem den maskine, der skal tilkobles, og traktoren, når traktoren kører hen mod maskinen! Hjælpere, som er til stede, skal følge instrukserne og opholde sig ved siden af køretøjerne. Først når køretøjerne står stille, kan de gå ind mellem dem.
- Foretag sikring af grebet på traktorens hydraulik i den stilling, som udelukker utilsigtet løft og sænkning, før maskinen kobles til eller fra traktorens trepunktshydraulik!
- Også parkeringsstøtterne (hvis disse er monteret) skal anbringes i den stilling, hvor de står sikkert, før maskinen kobles til eller fra!
- Fare for klem- og snitskader, når parkeringsstøtterne aktiveres!

- Vær meget forsigtig, når du kobler maskinen til eller fra traktoren! Mellem traktoren og maskinen findes der klem- og skæresteder i området omkring koblingspunktet!
- Det er forbudt for personer at opholde sig mellem traktoren og maskinen, når trepunktshydraulikken aktiveres!
- Tilkoblede tilførselsledninger
 - o skal kunne give let efter i alle bevægelser under kørsel i sving uden spænding, knæk eller friktion.
 - o må ikke gnide mod eksterne dele.
- Udløserwirerne til lynkoblinger skal hænge løst og må ikke kunne udløses af sig selv i nederste position!
- Maskinen skal altid placeres stabilt, når den er frakoblet!

Anvendelse af maskinen

- Gør dig fortrolig med alle indretninger og betjeningslementer og dissers virkemåde, før du påbegynder arbejdet. Det er for sent at gøre dette, når du er kommet i gang med arbejdet!
- Bær tætsiddende tøj! Løstsiddende tøj øger risikoen for at blive trukket ind i eller trukket op på drivakslerne!
- Tag først maskinen i brug, når alt beskyttelsesudstyr er placeret og fungerer, som det skal!
- Vær opmærksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning! Det kan være nødvendigt at køre med en delvis fyldt forrådsbeholder.
- Det er forbudt for personer at opholde sig i maskinens arbejdsområde!
- Det er forbudt for personer at opholde sig i maskinens dreje- og rotationsområde!
- Der findes klem- og skæresteder på maskinen, som drives med ekstern kraft (f.eks. hydraulisk)!
- Maskindele, der drives med ekstern kraft, må kun aktiveres, når alle personer holder tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinen!
- Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning, før du forlader traktoren.
Gør følgende:!
 - o sæt maskinen ned på jorden
 - o træk parkeringsbremsen
 - o afbryd traktorens motor
 - o tag tændingsnøglen ud

Transportere maskinen

- Aktuelle nationale trafikregler skal overholdes, når du færdes på offentlig vej!
- Før transportkørsel skal du kontrollere,
 - at alle tilførselsledninger er rigtigt tilsluttet
 - at lysanlægget er intakt, fungerer som det skal og er rent
 - at bremse- og hydraulikanlægget ikke har synlige mangler
 - at parkeringsbremsen er løsnet helt
 - at bremseanlægget fungerer, som det skal
- Kontrollér, at traktoren altid kan styres og bremses i tilstrækkelig grad!
Maskiner, som er monteret på eller tilkoblet en traktor, og vægtfordelingen forrest og bagest påvirker traktorens styre- og bremseevner.
- Brug eventuelt frontvægte!
Traktorens foraksel skal altid belastes med mindst 20 % af traktorens egenvægt, for at styreevnen skal være sikret.
- Fastgør altid front- og bagvægte forskriftsmæssigt i de tilhørende monteringspunkter!
- Vær opmærksom på den tilkoblede maskines maksimale nyttelast og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning!
- Traktoren skal have den foreskrevne bremseforsinkelse for den lastede trækker (traktor plus påmonteret/tilkoblet maskine)!
- Kontrollér bremseeffekten, før du begynder at køre!
- Når du kører i sving med påmonteret eller tilkoblet maskine, er det vigtig at være opmærksom på det store overhæng og maskinens svingmasse!
- Før transportkørsel skal du kontrollere, at traktorens trækstang er låst tilstrækkeligt mod siderne, når maskinen er fastgjort til trepunktshydraulikken eller i traktorens trækstang!
- Alle drejelige maskindele skal placeres i transportstilling før transportkørsel!
- Foretag sikring af drejelige maskindele i transportstilling, så de ikke ændrer placering under transport. Dette gør du ved hjælp af de tilhørende transportsikringer!
- Før transportkørsel skal grebet på trepunktshydraulikken sikres mod utilsigtet løft eller sænkning af den påmonterede eller tilkoblede maskine!
- Før transportkørsel skal du kontrollere, om det påkrævede transportudstyr er monteret korrekt på maskinen; dette gælder f.eks. belysning, advarselsindretning og sikkerhedsudstyr!
- Kontrollér visuelt før transportkørsel, at boltene på topstangen og trækstangen er sikret mod utilsigtet frigørelse med en split.
- Tilpas hastigheden til de aktuelle forhold!
- Gear ned til et lavere gear, når du kører ned ad bakke!
- Funktionen for bremsning af enkelthjul skal altid deaktiveres ved transportkørsel (lås pedalen)!

2.16.2 Hydraulikanlæg

- Hydraulikanlægget står under højt tryk!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilsluttes!
- Det er ikke tilladt at blokere traktorens reguleringsselementer, som bruges til direkte udførelse af hydrauliske eller elektriske bevægelser af komponenter, f.eks. vippe-, dreje- og forskydningsbevægelser. Den aktuelle bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper den aktuelle reguleringsdel. Dette gælder ikke for bevægelser i indretninger som
 - er kontinuerlige eller
 - automatisk reguleret eller
 - funktionsbetinget kræver en flyde- eller trykstilling
- Før arbejde på det hydrauliske anlæg
 - Afbryd maskinen
 - Afbryd hydraulikanlægget fra trykforsyningen
 - Afbryd traktormotoren
 - Træk parkeringsbremsen
 - Tag tændingsnøglen ud
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne er i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift hydraulikslangerne ved beskadigelse og ældning! Brug kun AMAZONE originale hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maks. to år. Også ved korrekt opbevaring og tilladt slitage er slanger og slangeforbindelser genstand for en naturlig ældning, hvilket begrænser opbevarings- og brugstiden. Alternativt kan brugstiden fastsættes i henhold til erfaringsværdierne, specielt med hensyn til farepotentialet. Når det gælder slanger af termoplast, kan der gælde andre retningsgivende værdier.
- Forsøg aldrig at tætte utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

Væske, som strømmer ud under højt tryk (hydraulikolie), kan trænge ind i kroppen og forårsage alvorlige skader!

Søg øjeblikkeligt læge ved skader som følge af hydraulikolie! Infektionsfare.
- Når du leder efter lækager, skal du bruge egnede hjælpemidler på grund af risikoen for alvorlig infektion.

2.16.3 Elektrisk anlæg

- Ved arbejde på det elektriske anlæg skal du altid afbryde batteriet (minuspol)!
- Brug kun de foreskrevne sikringer. Det elektriske anlæg kan blive ødelagt af for kraftige sikringer - brandfare
- Sørg for at tilkoble batteriet rigtigt - først pluspolen og derefter minuspolen! Når batteriet frakobles, kobles først minuspolen fra og derefter pluspolen!
- Batteriet skal altid udstyres med det tilhørende dæksel. Eksplosionsfare ved kortslutning!
- Eksplosionsfare! Undgå gnister og åben ild i nærheden af batteriet!
- Maskinen kan være udstyret med elektroniske komponenter og andre komponenter, hvis funktion kan påvirkes af elektromagnetisk stråling fra andre enheder. Sådanne påvirkninger kan udsætte personer for fare, hvis nedenstående sikkerhedsanvisninger ikke følges.
 - Når elektriske enheder og/eller komponenter installeres efterfølgende, med tilkobling til køretøjets elektriske system, skal brugeren selv sørge for at kontrollere, om installationen forårsager forstyrrelser i køretøjets elektriske system eller andre komponenter.
 - Vær opmærksom på, at de eftermonterede elektriske og elektroniske komponenter opfylder kravene i EMC-direktivet 2014/30/EØF i den gældende udgave, og at de er CE-mærkede.

2.16.4 Bugserede maskiner

- Brug kun godkendte kombinationer af traktorens bugsertræk og maskinens træk!
Etabler kun godkendte kombinationer af køretøjer (traktor og bugseret maskine).
- Overhold altid traktorens maks. tilladte støttetryk på bugsertrækket ved anvendelse af enakslede maskiner!
- Kontrollér, at traktoren altid kan styres og bremses i tilstrækkelig grad!
Traktorens køreegenskaber samt styre- og bremseevne påvirkes af liftophængte eller bugserede maskiner, især enakslede maskiner med støttetryk på traktoren!
- Trækstangens højde på specialtrækstænger med gaffel og støttetryk må kun indstilles på et autoriseret værksted!
- Maskine uden bremse:
 - Den maksimale hastighed er begrænset til 25 km/h.
 - Traktorens egenvægt (ikke den tilladte totalvægt!) plus maskinens støttelast skal være større end maskinens maksimale akselbelastning.

2.16.5 Bremsesystem

- Bremsesystemet må kun justeres og repareres på et autoriseret værksted eller hos en godkendt bremseservice!
- Sørg for, at der regelmæssigt foretages et grundigt eftersyn af bremsesystemet!
- Stands omgående traktoren, hvis der konstateres fejl i bremsesystemet. Funktionsfejl skal afhjælpes omgående!
- Parkér maskinen sikkert, og sørg for at sikre maskinen, så den ikke sænkes eller begynder at køre ved et uheld (stopklods), før arbejdet med bremsesystemet påbegyndes!
- Vær yderst forsigtig, når der arbejdes med svejseapparater, skærebrændere og boremaskiner i nærheden af bremsesystemet!
- Udfør altid en bremsetest, når der er foretaget justeringer og reparationer af bremsesystemet!

Trykluftbremssystem

- Rengør tætningsringene på transport- og bremserørens koblingshoveder, før maskinen tilkobles!
- Kør først med tilkoblet maskine, når traktorens manometer viser 5,0 bar!
- Tøm dagligt luftbeholderen for vand!
- Luk traktorens koblingshoveder, før der køres med traktoren uden maskine!
- Placer koblingshovederne til maskinens transport- og bremserør i de passende koblingsholdere!
- Anvend kun godkendte mærker, når der påfyldes eller skiftes bremsevæske. Overhold forskrifterne, når du skifter bremsevæske!
- Foretag ikke ændringer af bremseventilernes indstillinger!
- Udskift luftbeholderen, når
 - luftbeholderen kan bevæges i spændebåndene
 - luftbeholderen er beskadiget
 - typeskiltet på luftbeholderen er rustent, sidder løst eller er faldet af

Hydraulisk bremsesystem til maskiner til andre markeder end det tyske

- Hydrauliske bremsesystemer er ikke tilladt i Tyskland!
- Anvend kun godkendte mærker, når der påfyldes eller skiftes hydraulikolie. Overhold forskrifterne, når du skifter hydraulikolie!

2.16.6 Dæk

- Reparationsarbejde på dæk og hjul må kun foretages af fagfolk med specialværktøj!
- Kontrollér lufttrykket regelmæssigt!
- Vær opmærksom på det foreskrevne lufttryk! For højt lufttryk i dækkene medfører eksplosionsfare!
- Før der arbejdes på dækkene, skal maskinen parkeres sikkert. Man skal desuden sørge for at sikre maskinen, så den ikke sænkes eller begynder at køre ved et uheld (parkeringsbremse, kiler)!
- Spænd/efterspænd alle bolte og møtrikker efter anvisningerne fra AMAZONEN-WERKE!

2.16.7 Brug af gødningssprederen

- Det er forbudt at opholde sig i arbejdsområdet! Fare for, at gødningspartikler slynges ud. Bed alle personer om at forlade gødningssprederens spredningszone, før du aktiverer spredeskiverne. Gå ikke tæt på roterende spredeskiver.
- Du må kun fylde på gødningssprederen, når traktorens motor er afbrudt, tændingsnøglen er taget ud, og spjældene er lukket.
- Læg ikke fremmedlegemer i beholderen!
- Når du kontrollerer spredemængden, er det vigtigt, at du passer på de roterende maskindele!
- Brug kantspredningsanordninger, når du spreder gødning langs kanten af jorde, vand eller veje!
- Før brug skal du altid kontrollere, at påmonterede dele sidder godt fast, specielt spredeskiverne og spredeskovlen.

2.16.8 Drift med kraftudtag

- Brug kun kraftoverføringsaksler, som er foreskrevet af AMAZONEN-WERKE og udstyret med forskriftsmæssigt sikkerhedsudstyr!
- Læs også brugsanvisningen fra producenten af kraftoverføringsakslen!
- Kraftoverføringsakslens beskyttelsesrør og beskyttelsestragt skal være intakt, og beskyttelsesskjoldet til traktorens og maskinens kraftudtag skal være placeret og fungere, som det skal!
- Det er forbudt at arbejde med skadet sikkerhedsudstyr!
- Kraftoverføringsakslen må kun til- og frakobles, når
 - o kraftudtaget er afbrudt
 - o traktormotoren er afbrudt
 - o parkeringsbremsen er aktiveret
 - o tændingsnøglen er trukket ud
- Sørg for, at kraftoverføringsakslen monteres og sikres rigtigt!
- Ved brug af vidvinkelkraftoverføringsaksler skal vidvinkelleddet altid placeres i drejepunktet mellem traktoren og maskinen!
- Foretag sikring af kraftoverføringsakselbeskyttelsen, så den ikke drejer med ved at hægte kæden/kæderne fast!
- Foretag den foreskrevne rørtildækning i transport- og arbejdsstilling, når det gælder kraftoverføringsaksler! (Læs også betjeningsvejledningen fra producenten af kraftoverføringsakslen!)
- Når du kører i sving, er det vigtigt, at du er opmærksom på kraftoverføringsakslens tilladte vinkling og forskydningsvej!
- Før kraftudtaget aktiveres, skal du kontrollere, om traktorens valgte kraftudtagsomdrejningstal stemmer overens med maskinens tilladte motoromdrejningstal.
- Bed alle personer om at forlade maskinens fareområde, før du aktiverer kraftudtaget.
- Ingen personer må opholde sig i området omkring det roterende kraftudtag eller kraftoverføringsakslen, mens der arbejdes med kraftudtaget.
- Kraftudtaget må aldrig aktiveres, når traktormotoren er aktiveret!
- Afbryd kraftudtaget, hvis der opstår for kraftig vinkling, eller når det ikke er nødvendigt!
- ADVARSEL! Efter at kraftudtaget er afbrudt, er det fortsat farligt, fordi maskindelen endnu roterer!
I denne periode må der ikke opholde sig personer for tæt på maskinen! Først når alle maskindelen står helt stille, kan du arbejde på maskinen!
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart og vækrulning, før du smører eller justerer kraftudtagsdrevne maskiner eller kraftoverføringsaksler.
- Læg den frakoblede kraftoverføringsaksel på den tilhørende holder!
- Sæt beskyttelseskappen på kraftudtaget, når kraftoverføringsakslen er afmonteret!

- Ved brug af vejafhængigt kraftudtag er det vigtigt at være opmærksom på, at kraftudtagsomdrejningstallet afhænger af kørehastigheden, og at drejeretningen skifter, når du kører bakker!

2.16.9 Rengøring, vedligeholdelse og service

- Hvis der foretages vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejde skal
 - drivmekanismen være afbrudt
 - traktormotoren stå stille
 - tændingsnøglen være trukket ud
 - maskinstikket være trukket ud af kørecomputeren
- Det skal kontrolleres regelmæssigt, at møtrikker og skruer sidder fast. Efterspænd dem efter behov!
- Sørg for at sikre den hævede maskine samt hævede maskindele, så de ikke sænkes ved et uheld, før der udføres vedligeholdelse, reparation og rengøring af maskinen.
- Brug egnet værktøj og handsker, når du udskifter skarpt arbejdsværktøj.
- Olie, fedt og filtre skal bortskaffes forskriftsmæssigt korrekt.
- Kablet skal afbrydes fra generatoren og traktorens batteri, før der udføres svejsearbejde på traktoren og påmonterede maskiner!
- Reservedele skal mindst svare til AMAZONEN-WERKES tekniske krav! Dette er opfyldt, når du anvender AMAZONE originale reservedele!

3 Læsning

Læsning og aflæsning med traktor



ADVARSEL

Der er fare for ulykker, når traktoren er uegnet til opgaven, og maskinens bremsesystem ikke er fyldt og sluttet til traktoren!



- Kobl maskinen til traktoren som foreskrevet, før maskinen læsses op på eller aflæsses fra et transportkøretøj!
- Maskinen må tilkobles til en traktor og transporteres i forbindelse med aflæsning og læsning, når traktoren opfylder kravene til motoreffekt!

Trykluftbremssystem:

- Kør først med tilkoblet maskine, når traktorens manometer viser 5,0 bar!

Læsning med løftekran

Der er 2 anhegningspunkter hhv. foran og bagved i beholderen (Fig. 4, Fig. 5).



FARE

De markerede monteringspunkter skal anvendes til seler i forbindelse med læsning af maskinen vha. en kran.



Fig. 4



FARE

Hver løftesele skal have en trækstyrke på mindst 1000 kg!



Fig. 5

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitel

- giver en omfattende oversigt over maskinens opbygning.
- angiver betegnelserne for de enkelte komponenter og reguleringsdele.

Det bedste er at læse kapitlet ved maskinen. Så gør du dig fortrolig med maskinen på en optimal måde.

4.1 Oversigt - komponentgrupper



Fig. 6

- | | |
|---|---|
| (1) Støttefod | (8) Afskærmningsplade |
| (2) Udklappelig stige for opstigning til beholderen | (9) Spredetallerkener |
| (3) Ramme | (10) Doseringsspjæld |
| (4) Parkeringsbremse | (11) Udklappelig stige til vedligeholdelse af gødningsforkammeret |
| (5) Transportbånd | (12) Klapstyring |
| (6) Beholder | (13) Tragtsprøjte med røreværk |
| (7) Sammenklappelig afdækning | (14) Gødningsforkammer |



Fig. 7

- | | |
|---|----------------------------|
| (1) Trækøje | (4) Oliefilter, oliekoeler |
| (2) Trækstang | (5) Stopklods |
| (3) Afdækning til hydraulikblok og maskincomputer | |

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

- (1) Rørstøttebøjle
- (2) Hjelm med frakobling af røreksel-/spredetallerkendrev, når bagklappen åbnes

Uden illustration:

- Afdækning til gearudgangsakslens
- Advarselsmærkater

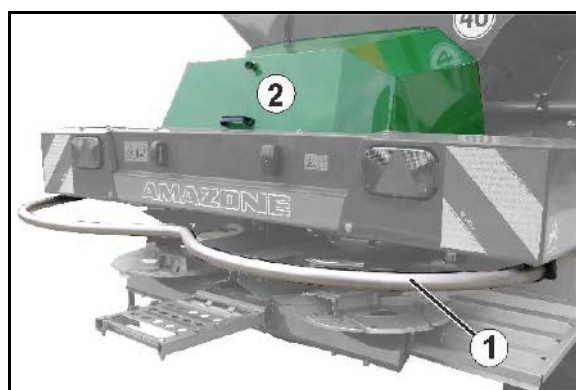


Fig. 8

4.3 Tilførselsledninger mellem traktor og maskine

Tilførselsledninger i parkeringsstilling:

Fig. 9/...

- (1) Hydraulikslangeledninger (alt efter udstyr)
- (2) Elektrokabel til belysning
- (3) Maskinkabel med maskinstik til betjeningsterminal
- (4) Bremseledning med koblingshoved til tryklufsbremse

(Uden illustration):

Bremseledning med tilslutning til hydraulisk bremse

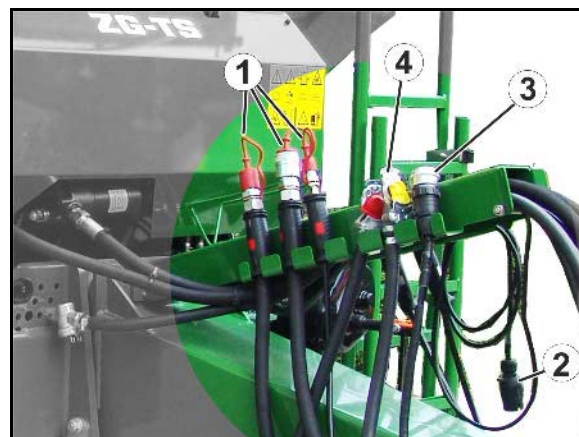


Fig. 9

4.4 Trafikteknisk udstyr

Fig. 10/...:

- (1) 2 baklys,
- (2) 2 bremselys
- (3) 2 blinklygter
- (4) 2 røde reflekser (trekantede)1
- (5) 1 nummerpladeholder med belysning
- (6) Advarselstavle (firkantet)

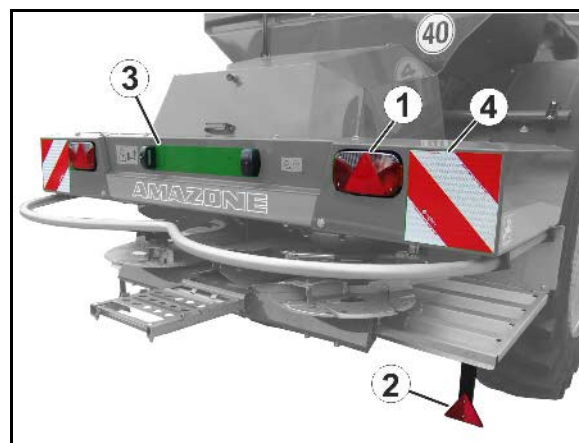


Fig. 10

Fig. 11/...

- (1) 2 x 3 lygter, gule
(på siden med en afstand på maks. 3 m)

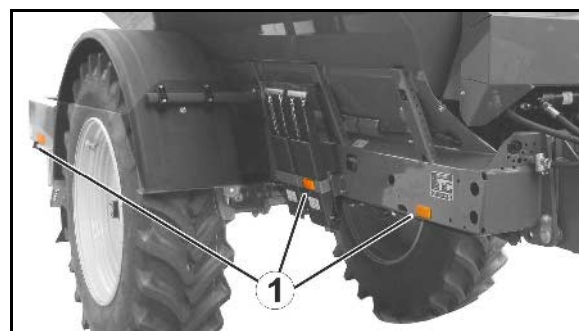


Fig. 11



Slut lysanlægget til den 7-polede traktorstikkontakt ved brug af stikket.

4.5 Forskriftsmæssig brug

Maskinen

- er konstrueret til normal anvendelse i forbindelse med landbrugsarbejde og er egnet til spredning af tør, granuleret, prilleret og krystallinsk gødning.
- kobles alt efter trækstang til en traktor via
 - boltkobling
 - hitch-krog
 - kuglehoved.

Det er mulig at køre på skråninger med

- vandret

køreretning mod venstre	5 %
køreretning mod højre	5 %
- lodret

op ad bakke	15 %
ned ad bakke	15 %

Forskriftsmæssig brug omfatter også:

- at alle anvisninger i denne betjeningsvejledning følges.
- at eftersyn og vedligeholdelse udføres.
- at der kun bruges originale reservedele fra AMAZONE

Andre anvendelser end de, der er beskrevet ovenfor, er forbudt og anses for at være i modstrid med forskrifterne.

Ejeren er eneansvarlig for skader, der måtte opstå

- som følge af ikke-forskriftsmæssig brug.
- AMAZONEN-WERKE fraskriver sig ethvert ansvar.

4.6 Farlige områder

Fareområdet er maskinens radius, hvor personer kan nås

- når maskinen eller maskinens værktøj bevæger sig under arbejdet.
- når materialer eller fremmedlegemer slynges ud af maskinen.
- når løftede arbejdsværktøjer sænkes utilsigtet.
- når traktoren og maskinen begynder at rulle utilsigtet.

I farezonen omkring maskinen er der farlige steder med konstante eller uventet optrædende farer. Disse farepunkter er mærket med faresymboler og advarer mod restrisici, som ikke kan fjernes konstruktionsmæssigt. For disse tilfælde gælder de specielle sikkerhedsforskrifter i de tilhørende kapitler.

Ingen personer må opholde sig i maskinens fareområde

- når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikanlæg.
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mod utilsigtet start og rulning.

Føreren må kun bevæge maskinen eller arbejdsværktøjet fra transport- til arbejdsstilling eller fra arbejds- til transportstilling, når der ikke opholder sig personer i maskinens fareområde.

Farepunkter findes:

- mellem traktor og maskine, specielt ved til- og frakobling og ved læsning af såsædsbeholderen,
- i området omkring bevægelige komponenter,
- hvis du stiger op på maskinen,
- under løftede, ikke sikrede maskiner og maskindele,
- ved spredning i området omkring støvviften på grund af gødningskorn.

4.7 Typeskilt og CE-mærkning

Følgende står opført på typeskiltet:

- Maskinens id-nr.:
- Model
- Tilladt systemtryk bar
- Produktionsår
- Fabrik
- Effekt kW
- Grundvægt i kg
- Tilladt totalvægt kg
- Bagakseltryk i kg
- Akseltryk foran/støttettryk kg



The image shows a black type plate with white text and a CE marking. The top section contains the AMAZONE logo and company information: "Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13 D-49206 Hasbergen". Below this are fields for "Fahrz.-/Masch.-Ident-Nr." and "Typ". The middle section contains fields for "Grundgewicht kg", "zul. Gesamtgewicht kg", "zul. Stützlast kg", "zul. Achslast hinten kg", "zul. Systemdruck bar", "Werk", and "Modelljahr". The bottom section features the CE marking, the text "Baujahr / année de fabrication / year of construction / Год изготовления", and a small AMAZONE logo.

Fig. 12

4.8 Tekniske data

			ZG-TS 5500		ZG-TS 8200	
Beholderstørrelse		[l]	5500		8200	
Længde overalt:		[m]	6,60			
Bredde / højde med dæk:						
Dæk	Indpresnings- dybde	[mm]	Bredde	Højde	Bredde	Højde
380/90 R50	0		2549	2577	2549	2907
480/80 R46	0		2549	2572	2549	2902
520/70 R38	0		2516	2512	2516	2842
520/85 R42	0		2549	2574	2549	2904
520/85 R46	0		2549	2617	2549	2947
18.4/15 R38	0		2480	2530	2480	2860
Bremse			Påløbsbremse med bak-automatik og Tryklufsbremse		Tryklufsbremse	
			Hydraulisk bremsesystem (kun til eksport)			
Drev			Spredeskiveomdrejningstal Maksimalt tilladt omdrejningstal 1000 o/min Omdr.tal PTO-aksel Alt efter udstyr Maksimalt tilladt omdrejningstal 750 o/min			



Køretøjsbredderne er baseret på følgende grundlag:

- Hjul med en nedpresningsdybde på 0 mm.
- Køretøjsbredden øges for negative nedpresningsdybder.
- Akselbredde på 2000 mm.
- Køretøjsbredden øges med 950 mm for en akselbredde på 2950 mm

4.8.1 Basisvægten (egenvægten)



Basisvægten (egenvægten) udgøres af komponenternes samlede vægt.

		ZG-TS 5500	ZG-TS 8200
		[kg]	
Basisredskab		1300	1400
Aksel bremsset		300	
Tryklufsbremse		51	
Træk		140	
Sold		75	
Overtræk		80	
Hjulpar	Dæktryk [bar]		
• 380/90 R50, 10-hul	2,4	600	
• 480/80 R46, 10-hul	1,6	544	
• 520/70 R38, 10-hul	1,6	600	
• 520/85 R42, 10-hul LI155A8	1,6	774	
• 520/85 R42, 10-hul LI162A8	2,4	690	
• 520/85 R46, 10-hul LI158A8	1,6	730	
• 18.4/15 R38 LI167A8	2,4	600	

4.8.2 Tilladte totalvægte og nyttelast



Redskabets samlede vægt afhænger af

- det tilladte støttettryk
- det tilladte akseltryk
- tilladt dækbæreevne for hvert hjulpar



Den tilladte totalvægt udgøres af

- det tilladte støttettryk og
- den mindre værdi bestående af
 - o tilladt akseltryk
 - o dækbæreevne for hvert hjulpar!

Værdierne til beregning af den tilladte totalvægt ses i tabellerne nedenfor.

Nyttelast = tilladt samlet vægt - grundvægt



FARE

Det er ikke tilladt at overskride den tilladte nyttelast.

Fare for uheld pga. ustabile køreforhold!

Beregn nyttelasten og dermed den tilladte påfyldning af redskabet nøje. Ikke alle påfyldningsmidler giver mulighed for at fylde beholderen helt op.

Tilladt støttettryk

Det tilladte støttettryk er på 2000 kg.

Tilladt akseltryk

Kørehastighed i [km/h]	Akseltryk [kg]			
	Nedpresningsdybde [mm]			
	+100 bis -1000	-125	-150	-200
50	9500	9000	8500	8000
40	10000	9500	9000	8500
25	11000	9500	9500	9000

Dækkenes bæreevne (LI) for hvert hjul

LI	146	148	150	152	154	155	158	160	162	165
kg	3000	3150	3350	3550	3750	3875	4250	4500	4750	5150

LI	167	169	171	173	175	177	179	181	183	185
kg	5450	5800	6150	6500	6900	7300	7750	8250	8750	9250



Den maksimale bæreevne for dækkene opnås kun ved korrekt dæktryk, se tabellen på side 39.

4.9 Nødvendigt traktorudstyr

Traktoren skal opfylde kravene til motoreffekt og være udstyret med de nødvendige elektro-, hydraulik- og bremsetilslutninger til bremsesystemet, for at kunne arbejde med maskinen.

Traktorens motoreffekt

ZG-TS 5500	fra 60 kW
ZG-TS 8200	fra 75 kW

Elektrisk anlæg

Batterispænding:	• 12 V (volt)
Stikkontakt til lys:	• 7-polet

Hydraulik

Maksimalt driftstryk:	• 210 bar
Traktorens pumpeeffekt:	• min. 15 l/min ved 150 bar • Hydro: min. 85 l/min ved 150 bar
Hydraulikolie brugt i maskinen:	• HLP68 DIN 51524 Hydraulikolie som bruges i maskinen, egner sig til kombinerede hydraulik-/gearoliekredsløb i alle almindelige traktormodeller.
Hydrauliske styreenheder:	Alt efter udstyr, se side 52.

Kraftudtag (afhængigt af udstyr)

Påkrævet omdrejningstal:	• 750 min ⁻¹
Omdrejningsretning:	• Med uret set mod trakoren bagfra.

Bremsesystem

Dobbelt driftsbremsesystem:	• 1 koblingshoved (rødt) til transportrøret • 1 koblingshoved (gult) til bremserrøret
Enkeltkreds-driftsbremsesystem:	• 1 koblingshoved til bremseslangen
Hydraulisk bremsesystem	• 1 hydraulisk kobling iht. ISO 5676



Det hydrauliske bremsesystem er ikke tilladt i Tyskland og visse EU-lande!

4.10 Oplysninger om støj udvikling

Den arbejdspladsrelaterede emissionsværdi (lydtrykniveauet) ligger på 74 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved traktorførerens øre.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtrykniveauet afhænger hovedsageligt af, hvilket køretøj der bruges.

5 Opbygning og funktion

5.1 Funktion

I det følgende kapitel får du oplysninger om maskinens opbygning og de forskellige komponenters funktioner.



Fig. 13

AMAZONE-sprederen til store arealer ZG-TS er en gødningsspreader med beholderstørrelser fra 5200 l til 8200 l.

Den benyttes til spredning af granuleret gødning.

Med transportbånd (Fig. 13/1) transporteres gødningen (Fig. 13/3) fra beholderen (Fig. 13/2) via en spjældstyring (Fig. 13/4) ind i gødningsforkammeret (Fig. 13/5). Derfra kommer gødningen via tragtspidserne til spredeskiverne (Fig. 13/6).

Arbejdsbredden udgør maks. 48 m, afhængigt af spredeskiverne.

ZG-TS kan udstyres med forskellige aksler og bremsesystemer.

- Bremseaksel med påløbsbremse indtil 8000 kg, indtil 25 km/h,
- Bremseaksel indtil 10000 kg
- Løbeaksel til 8000 kg, 25 km/h,
- Dobbelt tryklufthremsesystem solo,
- Hydraulisk bremsesystem solo (kun til eksport).

Udstyr:

- o Vejafhængig dosering via elektrohydraulisk reguleret transportbånd.
- o Hydraulisk drevne spredeskiver
- o Kørecomputer ISOBUS
- o Kan leveres med vejetechnik som ekstraudstyr.

5.2 Trykluftbremsesystem



Vedligeholdelsesintervallerne skal overholdes, for at det dobbelte driftsbremsesystem kan fungere korrekt.

Fig. 14/...

- (1) Bremskraftregulator
- (2) Håndgreb til manuel indstilling af bremskraften
- (3) Markering af indstillingsposition

Bremskraftindstillingen sker i 3 trin afhængigt af maskinens belæsningstilstand.

- Maskine fyldt → **1/1**
- Maskine delvis fyldt → **1/2**
- Maskine tom → **0**
- Brems løst → 

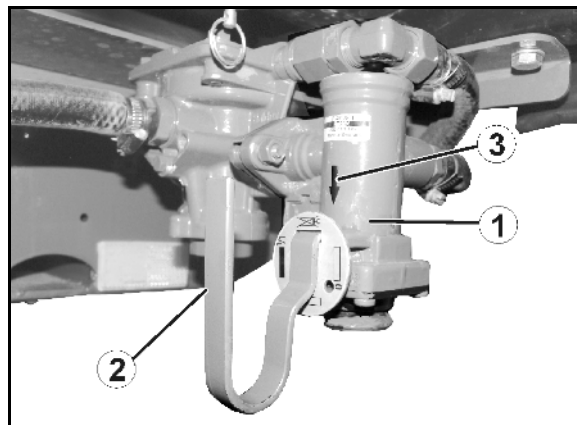


Fig. 14

Fig. 15/...

- (1) Luftbeholder
- (2) Afløbsventil til kondensvand.
- (3) Prøvetilslutning

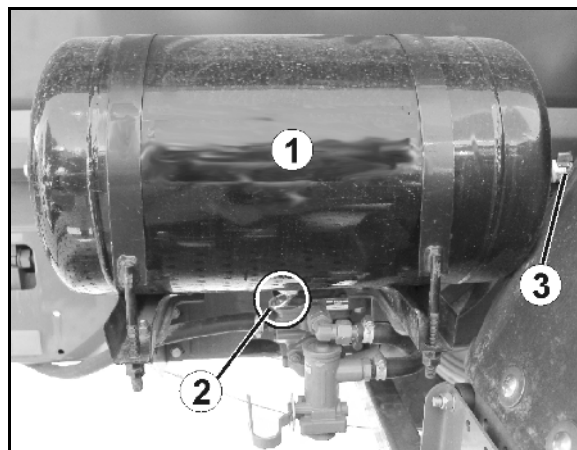


Fig. 15

- **Dobbelt trykluftbremsesystem**

Fig. 16/...

- (1) Bremseslangens koblingshoved (gul)
- (2) Forrådsslangens koblingshoved (rød)

Ikke vist

- **Enkeltkreds-trykluftbremsesystem**
Koblingshoved (sort)

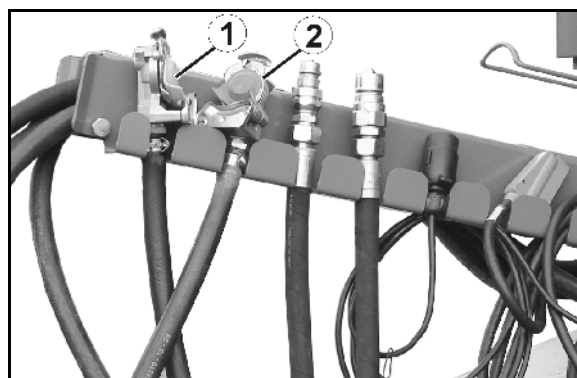


Fig. 16

5.2.1 Automatisk belastningsafhængig bremsekraftregulator (ALB)

Kun til maskiner med affjedring!



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis bremsesystemet ikke fungerer korrekt!

Indstillingsmålet for den automatiske lastafhængige bremsekraftregulator må ikke forandres. Indstillingsmålet skal svare til værdien angivet på Haldex-ALB-skiltet.

5.2.2 Tilkobling af bremsesystemet



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis bremsesystemet ikke fungerer korrekt!

- Ved tilkobling der bremse- og transportrør er det vigtigt, at
 - o tætningsringene på koblingshovederne er rene.
 - o tætningsringene på koblingshovederne slutter tæt.
- Udskift altid beskadigede tætningsringe omgående.
- Tøm luftbeholderen for vand, før der køres med maskinen.
- Kør først med tilkoblet maskine, når traktorens manometer viser 5,0 bar!



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis maskinen begynder at køre ved et uheld, fordi driftsbremsen ikke er aktiveret!

Dobbelt trykluftbremssystem:

- Tilslut altid først bremseslangens koblingshoved (gul) og herefter forrådsslangens koblingshoved (rød).
- Redskabets driftsbremse løsnes straks, når det røde koblingshoved er tilkoblet.

1. Åbn låget på traktorens koblingshoved.
2. Trykluftbremssystem:
 - **Tokreds-trykluftbremssystem:**
 - 2.1 Anbring bremseslangens koblingshoved (gul) forskriftsmæssigt på den gultmarkerede kobling på traktoren.
 - 2.3 Anbring forrådsslangens koblingshoved (rød) forskriftsmæssigt på den rødtmarkerede kobling på traktoren.

→ Ved tilkobling af forrådsslangen (rød) trykker forrådstrykket fra traktoren automatisk betjeningsknappen til udløserventilen på trailerbremseventilen ud.
 - **Enkeltkreds-trykluftbremssystem:**
 - 2.1 Fastgør koblingshovedet (sort) forskriftsmæssigt til traktoren.
3. Løsn parkeringsbremsen og/eller fjern kilerne.

5.2.3 Frakobling af bremsesystem



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis maskinen begynder at køre ved et uheld, fordi driftsbremsen ikke er aktiveret!

Dobbelt trykluftbremssystem:

- Kobl altid først forrådsslangens koblingshoved (rød) fra og herefter bremseslangens koblingshoved (gul).
- Redskabets driftsbremse bliver først udløst, når det røde koblingshoved er løsnet.
- Rækkefølgen skal overholdes, ellers udløses driftsbremsesystemet og det ubremsede redskab kan sætte sig i bevægelse.



Ved frakobling eller stop af maskinen ventilerer transportrøret til anhængerbremseventilen. Anhængerbremseventilen skifter automatisk og aktiverer driftsbremsesystemet afhængigt af den automatisk-lastafhængige bremsekraftregulering.

1. Sørg for at sikre maskinen, så den ikke begynder at køre ved et uheld. Brug parkeringsbremsen til dette formål og/eller stopklodser.
2. Trykluftbremssystem
 - **Tokreds-trykluftbremssystem:**
 - 2.1 Løsn forrådsslangens koblingshoved (rød).
 - 2.2 Løsn bremseslangens koblingshoved (gul).
 - **Enkeltkreds-trykluftbremssystem:**
 - 2.1 Løsn koblingshovedet (sort).
3. Luk dækslerne over traktorens koblingshoveder.

5.3 Hydraulisk driftsbremsesystem

Til aktivering af det hydrauliske driftsbremsesystem skal traktoren bruge en hydraulisk bremseanordning.

5.3.1 Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem



Hydraulikkoblingerne skal være rene ved tilkobling.

1. Fjern beskyttelseskapperne.
2. Rengør om nødvendigt hydraulikstikket og hydraulikstikdåsen.
3. Kobl hydraulikstikdåsen på maskinsiden sammen med hydraulikstikket på traktorsiden.
4. Spænd hydraulikforskrningen (hvis til stede) med hånden.

5.3.2 Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem

1. Løsn hydraulikforskrningen (hvis til stede).
2. Sørg for at sætte hætte på hydraulikstik og hydraulikstikdåse, så de ikke bliver beskidte.
3. Læg hydraulikslangen ned i opbevaringsrummet.

5.3.3 Nødbremse

Hvis maskinen løsnes fra traktoren under kørsel, bremses maskinen af nødbremsen.

Fig. 17/...

- (1) Sikkerhedswire
- (2) Bremseventil med tryklager
- (3) Håndpumpe til aflastning af bremsen
- (A) Bremse løsnet
- (B) Bremse aktiveret

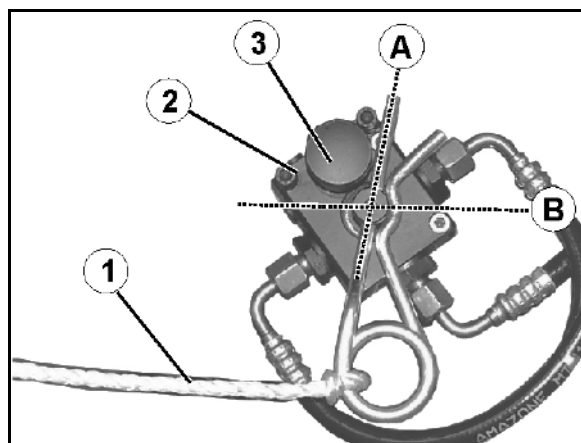


Fig. 17



FARE

Anbring bremsen i arbejdsstilling før kørsel.

Du gør som følger:

1. Fastgør sikkerhedswiren på et fast sted på traktoren.
 2. Aktivér traktorbremserne med kørende traktormotor og tilsluttet hydraulikbremse.
- Tryklageret til nødbremsen indlæses.

**FARE****Fare for ulykke, hvis bremsen ikke er funktionsdygtig!**

Efter at fjedersplitten er trukket ud (f.eks. ved udløsning af nødbremsen), skal den altid sættes i bremseventilen fra samme side (Fig. 17). Ellers er bremsen uden funktion.

Når fjedersplitten er sat i igen, skal der foretages en bremsetest af driftsbremsen og nødbremsen.



Trykbeholderen trykker hydraulikolie ved frakoblet maskine

- ind i bremsen og bremser maskinen, eller
- ind i slangeledningen til traktoren og vanskeliggør tilkoblingen af bremseledningen på traktoren.

Aflast i disse tilfælde trykket via håndpumpen på bremseventilen.

5.4 Parkeringsbremse

Den aktiverede parkeringsbremse forhindrer, at det frakoblede redskab begynder at køre ved et uheld. Parkeringsbremsen betjenes ved at dreje svinget vha. spindel og kabel.

Fig. 18:

Håndsving i parkeret position

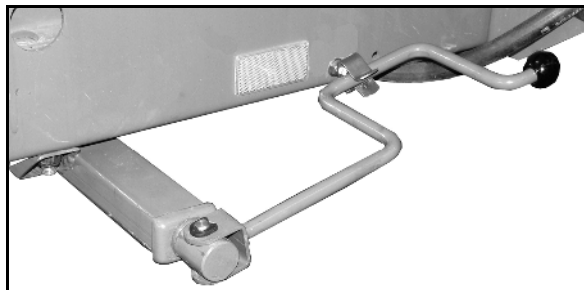


Fig. 18

Fig. 19:

Håndsvingsposition for deaktivering/aktivering i slutområdet.

(parkeringsbremsens trækraft ligger på ca. 20 kg håndkraft).

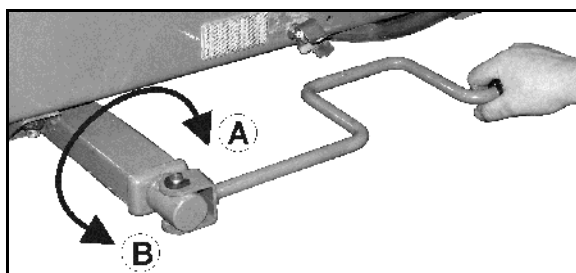


Fig. 19

Fig. 20:

Håndsvingsposition for hurtig deaktivering/aktivering.

(A) Aktivér parkeringsbremsen.

(B) Løsn parkeringsbremsen.

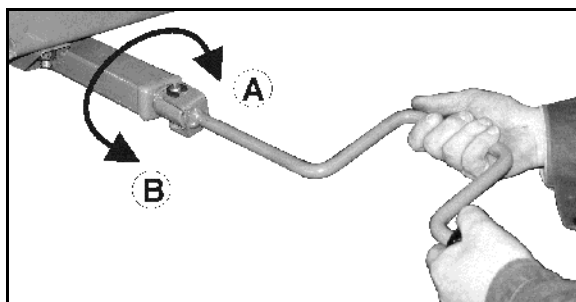


Fig. 20



- Korrigér parkeringsbremsens indstilling, hvis spindlens tilspændingslængde ikke længere er tilstrækkelig.
- Sørg for, at kablet ikke hviler på eller skurer mod andre køretøjsdele.
- Når parkeringsbremsen er løsnet, skal kablet hænge den smule løst.

5.5 Påløbsbremse med bak-automatik

Fig. 21/...

- (1) Parkeringsbremse
 - o løsnet (A)
 - o trukket (B)
- (2) Sikkerhedswire

Ved tilkobling af redskabet:

- Fastgør parkeringsbremsens sikkerhedswire til et fast punkt på traktoren!

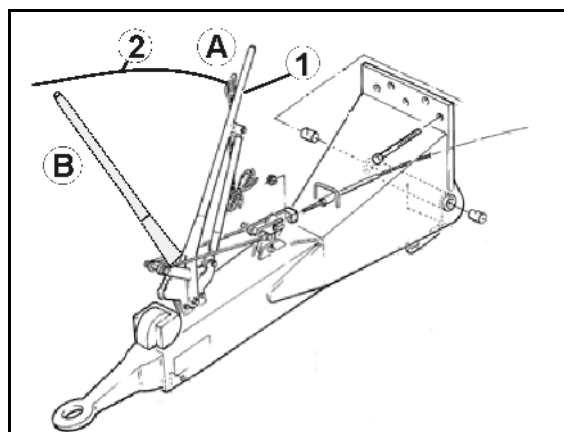


Fig. 21

5.6 Stopklodser

Stopklodser til at sikre maskinen, så den ikke begynder at køre ved et uheld.

Fig. 22/...

- (1) Sammenklappelige stopklodser
- (2) Opbevaringsplads til stopklodser

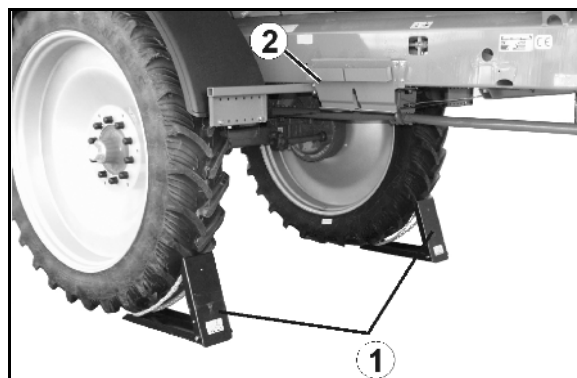


Fig. 22

Bring de klapbare stopklodser i anvendelsesposition ved at trykke på trykknappen, og læg dem direkte på mod hjulene inden en frakobling.

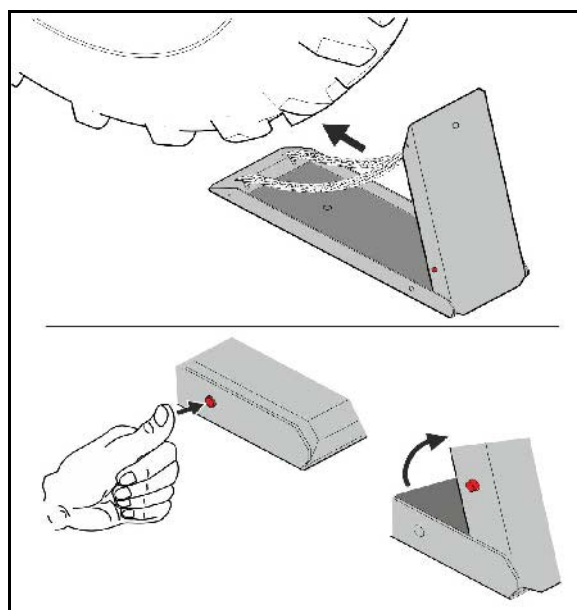


Fig. 23

5.7 Sikkerhedskæde til maskiner uden bremseanlæg

Alt efter landespecifikke bestemmelser er maskiner uden bremseanlæg / med et-kreds-bremsesystem udstyret med en sikkerhedskæde.

Sikkerhedskæden skal monteres forskriftsmæssigt på et passende sted på traktoren inden kørslen.

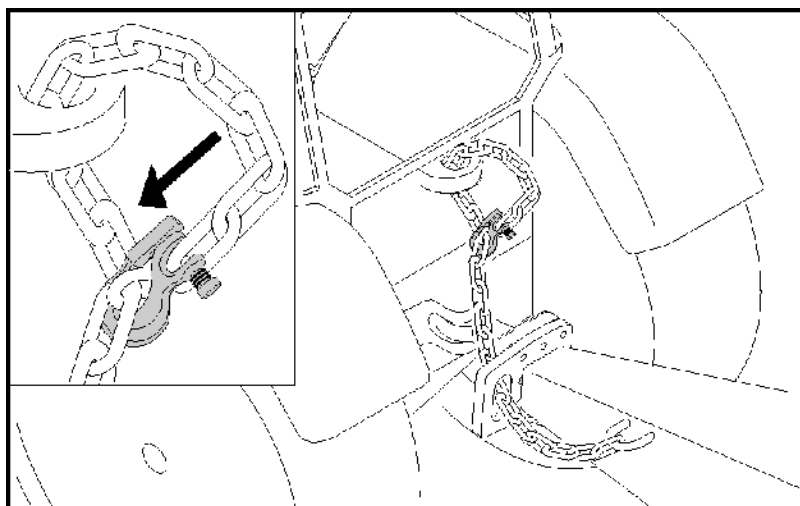


Fig. 24

5.8 Træk



Ved automatiske anhængertræk skal man efter tilkobling kontrollere, at forbindelsen er i orden.

Ved ikke-automatiske anhængertræk skal koblingsbolten / **kugleskålen** sikres efter indføring.

ZG-TS er udstyret med en affjedret trækstang og kan indstilles i højden.

Gødningssprederen kan udstyres med

- lige trækstang (Fig. 25)
- forkrøppet hitch-træk (Fig. 21),

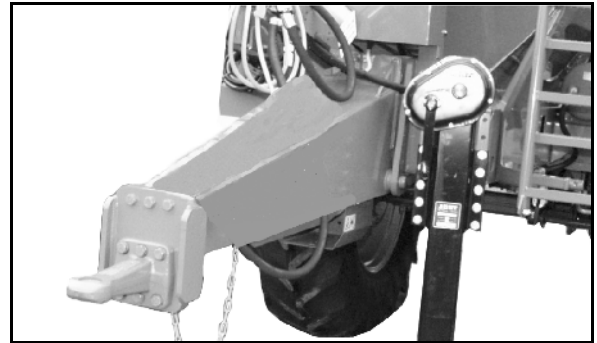


Fig. 25



- Trækøjetrækket fastgøres til traktorens boltkobling.
- Hitch-trækket fastgøres i traktorens hitch-krog

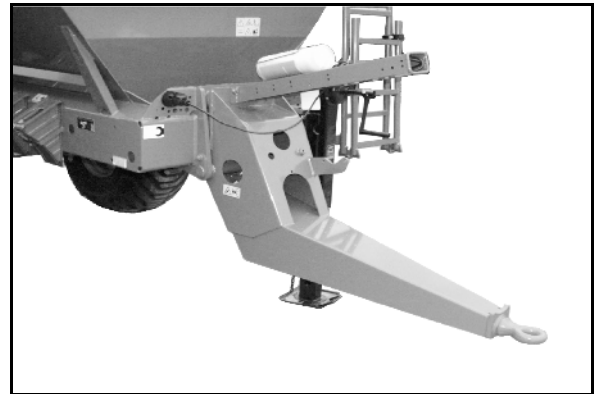


Fig. 26

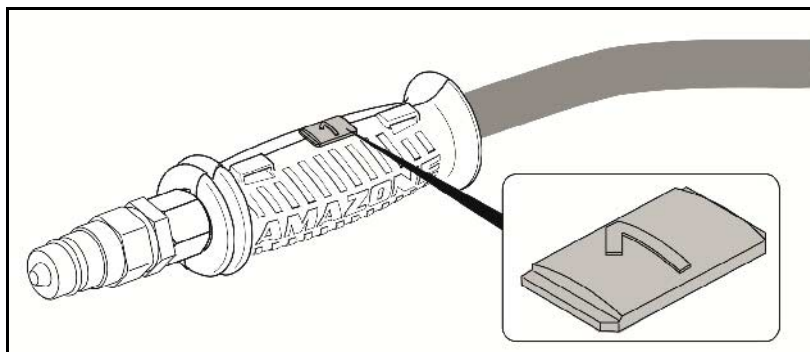


Hvis rammen på ZG-TS efter tilkoblingen ikke er vandret i forhold til underlaget bag traktoren, skal traktorens kobling eller sprederens trækøje justeres.

5.9 Hydrauliktilslutninger

- Alle hydraulikslangeledninger er udstyret med greb.

På disse greb findes der farvede markeringer med et nummer eller et bogstav for at kunne tilordne den pågældende hydraulikfunktion til trykledningen på en traktorstyreenhed!



Passende til disse markeringer findes der folier på maskinen, som forklarer de pågældende hydraulikfunktioner.

- Afhængigt af hydraulikfunktionen skal man anvende traktorstyreenheden med forskellige aktiveringstyper.

i indgreb, for en permanent oliecirculation	
tastende, skal aktiveres, indtil handlingen er udført	
flydestilling, fri olie gennemstrømning i styreenheden	

Mærkning		Funktion		Traktorstyreenhed	
Beige			åbn	dobbelt virkende	
			luk		
Hydro:					
rød		Permanent oliecirculation		Enkelt virkende	
rød		Trykløst returløb			
rød		Load-Sensing-styreledning (alt efter behov / indstilling på hydraulikblok)			

Maksimalt tilladt tryk i oliereturløbet: 8 bar

Oliereturløbet må af den grund ikke kobles til traktorens styreenhed, men til et trykløst oliereturløb med stor stikkobling.

**ADVARSEL**

Brug kun ledninger DN16 til oliereturløbet, og vælg korte returløbsstrækninger.

Hydraulikanlægget skal først kobles til trykforsyningen, når det ledige returløb er rigtigt forbundet.

Den medfølgende koblingsmuffe installeres i det trykløse oliereturløb.

**ADVARSEL**

Infektionsfare på grund af hydraulikolie, som strømmer ud under højt tryk!

Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne til-/frakobles!

Søg straks læge ved skader med hydraulikolie.

5.9.1 Tilkobling af hydraulikslanger

**ADVARSEL**

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af defekte hydraulikfunktioner som følge af forkert tilsluttede hydraulikslanger!

Ved tilkobling af hydraulikslangerne er det vigtigt at følge farvemarkeringerne på hydraulikstikkene.



- Kontrollér, om hydraulikolierne er compatible, før maskinen kobles til traktorens hydraulikanlæg. Bland aldrig mineralolie med bioolie!
- Overhold det maks. tilladte hydraulikolietryk på 210 bar.
- Hydraulikstikkene skal være rene ved tilkobling.
- Skub hvert hydraulikstik så langt ind i hydraulikstikdåserne, at det kan mærkes, at stikket/stikkene går i indgreb.
- Kontrollér, at hydraulikslangernes forbindelser sidder korrekt og slutter tæt.

1. Sæt håndtaget på traktorens styreventil i flydestilling (neutral stilling).
2. Rengør hydraulikslangernes stik, før hydraulikslangerne kobles til traktoren.
3. Kobl hydraulikslangen/-erne til traktorstyringen/-erne.

5.9.2 Frakobling af hydraulikslanger

1. Sæt grebet på traktorens styreenhed i flydestilling (neutral stilling).
2. Fjern låsen på hydraulikstikkene i hydraulikmufferne.
3. Sørg for at sætte hætte på hydraulikstik og hydraulikstikdåse, så de ikke bliver beskidte.
4. Læg hydraulikslangerne ned i opbevaringsrummet.

5.10 Kraftoverføringsaksel

Kraftoverføringsakslen står for kraftoverføringen mellem traktoren og maskinen.

Kardanaksel i den ene ende med vidvinkel (Fig. 27/1)

- Vidvinkel monteret mod traktoren, standard
- Vidvinkel monteret mod maskinen ved brug af TrailTron.

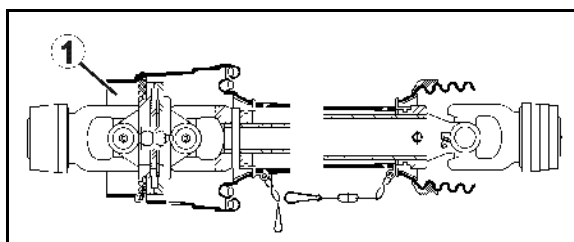


Fig. 27



ADVARSEL

Fare for at blive mast, hvis traktoren eller redskabet startes eller begynder at køre ved et uheld!

Kardanakslen med vidvinkel må kun til- og frakobles på traktoren, hvis traktor og redskab er sikret, så de ikke kan starte eller begynde at køre ved et uheld.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af uafskærmet indløbsaksel fra indgangsdrev på grund af brug af kraftoverføringsaksel med kort beskyttelsestragt på redskabssiden!

Brug altid en af de tilladte kraftoverføringsaksler på listen.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af usikret kraftoverføringsaksel eller skadet sikkerhedsudstyr!

- Brug aldrig kraftoverføringsakslen uden sikkerhedsudstyr, eller når sikkerhedsudstyret er defekt. Låsekæden skal også bruges korrekt.
- Kontroller før hver arbejdsgang, at:
 - alt sikkerhedsudstyr til kraftoverføringsakslen er monteret og i orden.
 - det er nok fri plads omkring kraftoverføringsakslen i alle driftstilstande. For lidt plads fører til skader på kraftoverføringsakslen.
- Hæng låsekæderne, så du sikrer tilstrækkelig svingradius for kraftoverføringsakslen. Låsekæderne må ikke sætte sig fast i komponenter på traktoren eller maskinen.
- Skadede eller manglende dele på kraftoverføringsakslen skal straks udskiftes med originaldele fra producenten af kraftoverføringsakslen. Kun et autoriseret værksted har tilladelse til at reparere kraftoverføringsaksler.
- Anbring den frakoblede kraftoverføringsaksel i den tilhørende holder. Dermed beskytter du kraftoverføringsakslen mod skader og snavs.
 - Brug aldrig kraftoverføringsakslens låsekæde til ophængning af den frakoblede kraftoverføringsaksel.

**ADVARSEL**

Fare for at blive klemt fast eller trukket op på grund af ubeskyttede dele på kraftoverføringsakslen i området omkring kraftoverføringen mellem traktoren og den drevne maskine.

Du skal altid arbejde med fuldstændig beskyttet drivmekanisme mellem traktoren og den drevne maskine.

- Ubeskyttede dele på kraftoverføringsakslen skal altid beskyttes med et beskyttelsesskjold på traktoren og en beskyttelsestragt på maskinen.
- Kontrollér, at beskyttelsesskjoldet på traktoren eller beskyttelsestragten på maskinen og sikkerhedsudstyret på den udstrakte kraftoverføringsakslen overlapper hinanden med mindst 50 mm. Hvis ikke, må maskinen ikke drives via kraftoverføringsakslen.



- Brug kun den medfølgende kraftoverføringsaksel/den medfølgende kraftoverføringsakselsestype.
- Læs og følg den vedlagte betjeningsvejledning for kraftoverføringsakslen. Når kraftoverføringsakslen bruges og vedligeholdes forskriftsmæssigt, beskytter den mod alvorlige ulykker.
- Vær opmærksom på følgende ved tilkobling af kraftoverføringsakslen
 - den vedlagte betjeningsvejledning for kraftoverføringsakslen.
 - det tilladte driftsomdrejningstal for maskinen.
 - den rigtige monteringslængde for kraftoverføringsakslen. Se kapitlet "Tilpasse længden på kraftoverføringsakslen til traktoren" side 83.
 - den rigtige monteringslængde for kraftoverføringsakslen. Traktorsymbolet på kraftoverføringsakslens beskyttelsesrør angiver, hvor kraftoverføringsakslen tilkobles på traktorsiden.
- Hvis kraftoverføringsakslen er udstyret med en overbelastnings- eller friløbskobling, skal denne kobling altid monteres på maskinsiden.
- Før du starter kraftudtaget, skal du læse sikkerhedsanvisningerne for kraftudtagsdrift i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" side 30.



Som følge af u hensigtsmæssig geometri på traktoren kombineret med store hjul på ZG-TS kan der ske kollision mellem kardanakslen og flangen på trækøjet.

Til afhjælpning af problemet fås en forskudt drivenhed, bestillingsnummer: 935060.

5.10.1 Slut kraftoverføringsakslen til

**ADVARSEL**

Fare for at blive klemt fast eller få slag på grund af for lidt plads ved tilkobling af kraftoverføringsakslen!

Slut kraftoverføringsakslen til traktoren, før du kobler traktoren til maskinen. På den måde sørger du for nok plads til tryk tilkobling af kraftoverføringsakslen.

1. Kør traktoren ind til maskinen, så der er plads (ca. 25 cm) mellem traktoren og maskinen.
2. Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning, se kapitlet "Sikre traktoren mod utilsigtet start og vækrulning", fra side 85.
3. Kontrollér, om traktorens kraftudtag er afbrudt.
4. Rengør og smør fedt på kraftudtaget på traktoren.
5. Skub låsen til kraftoverføringsakslen ind på kraftudtaget på traktoren, indtil låsen tydeligt går i indgreb. Følg den vedlagte betjeningsvejledning for kraftoverføringsakslen ved tilkobling af kraftoverføringsakslen og det tilladte omdrejningstal for traktorens kraftudtag.
6. Sørg for, at kraftoverføringsakselbeskyttelsen ikke roterer, ved hjælp af låsekæden/låsekæderne.
 - 6.1 Fastgør låsekæden/låsekæderne i en så ret vinkel som muligt i forhold til kraftoverføringsakslen.
 - 6.2 Fastgør låsekæden/låsekæderne, så kraftoverføringsakslens rotationsområde er tilstrækkeligt i alle driftstilstande.



Låsekæderne må ikke sætte sig fast i komponenter på traktoren eller maskinen.

7. Kontrollér, at der er nok ledig plads omkring kraftoverføringsakslen i alle driftstilstande. For lidt plads fører til skader på kraftoverføringsakslen.
8. Arranger det, så der bliver nok plads (hvis nødvendigt).

5.10.2 Afbryd kraftoverføringsakslen

**ADVARSEL**

Fare for at blive klemt fast eller få slag på grund af for lidt plads ved frakobling af kraftoverføringsakslen!

Afbryd først maskinen fra traktoren, før du kobler kraftoverføringsakslen fra traktoren. På den måde sørger du for nok plads til sikker frakobling af kraftoverføringsakslen.

**FORSIGTIG**

Fare for forbrænding på kraftoverføringsakslens varme komponenter!

Berør ikke kraftigt opvarmede komponenter på kraftoverføringsakslen (specielt ikke koblinger).



- Anbring den frakoblede kraftoverføringsaksel i den tilhørende holder. Dermed beskytter du kraftoverføringsakslen mod skader og snavs.
Brug aldrig kraftoverføringsakslens låsekæde til ophængning af den frakoblede kraftoverføringsaksel.
- Rengør og smør kraftoverføringsakslen, før maskinen stilles til opbevaring i længere tid.

1. Afbryd maskinen fra traktoren. Se kapitlet "Afbryde maskinen" side 92.
2. Kør traktoren så langt foran maskinen, at der er plads (ca. 25 cm) mellem traktoren og maskinen.
3. Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet start og vækrulning, se kapitlet "Sikre traktoren mod utilsigtet start og vækrulning", fra side 85.
4. Træk låsen til kraftoverføringsakslen af traktorens kraftudtag. Følg betjeningsvejledningen til kraftoverføringsakslen, når du frakobler kraftoverføringsakslen.
5. Anbring kraftoverføringsakslen i den tilhørende holder.
6. Rengør og smør kraftoverføringsakslen før længere driftsafbrydelser.

5.11 Spredningstabel

Alle gængse gødningstyper sprøjtes ud i AMAZONE-spredehallen, og indstillingsdataene, som beregnes herved, optages i spredetabellen. De anførte gødningstyper i spredetabellen var i fejlfri tilstand ved beregning af værdierne.



Brug fortrinsvist gødningsdatabasen med det største gødningsudvalg for alle lande og de seneste indstillingsanbefalinger

- via gødningsservice-appen til mobilenheder med Android og iOS
- på online-gødningsservice

Se www.amazone.de → Service → DüngeService (gødningsservice))

Via de viste QR-koder nedenfor kan du få direkte adgang til AMAZONES websted for at downloade gødningsservice-appen.

iOS



Android



Sælgere i de enkelte lande:

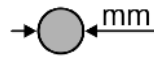
					
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200	(AUS)	0061 3 9369 1188
(L)	00352 23637200	(EST)	00372 50 62 246	(NZ)	0064 (0) 272467506
				(J)	0081 (0) 3 5604 7644

Identifikation af gødningen

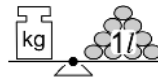


Illustration af gødningen

Gødningens navn



Korndiameter



Rumvægt

Kalibreringsfaktor

Kalibreringsfaktoren anvendes som standardværdi ved gødningsskalibrering.



Hvis gødningstypen ikke findes entydigt i spredetabellen,

- kan du kontakte AMAZONE gødningsservice telefonisk i forbindelse med indplacering af gødningen og for at få gode råd til indstilling af gødningssprederen.

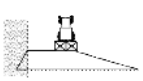
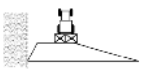
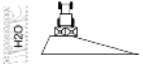
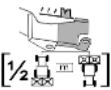
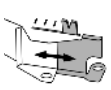
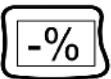
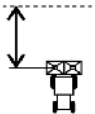
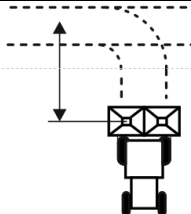
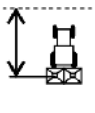
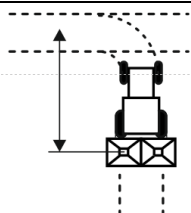
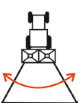
 +49 (0) 54 05 / 501 111

- kan du kontakte sælgeren i dit land.

Indstillinger

	Spredkovisenhed				Kantspredning		Grænsespredning			Grøftespredning					
															
Manuelt før anvendelsen	På betjeningsterminalen før anvendelsen	På betjeningsterminalen før anvendelsen / Manuelt før anvendelsen	Hydro: På betjeningsterminalen før anvendelsen / Tronic: manuelt under anvendelsen	Manuelt før anvendelsen	Manuelt før anvendelsen	Hydro: På betjeningsterminalen før anvendelsen / Tronic: manuelt under anvendelsen	Manuelt før anvendelsen	På betjeningsterminalen før anvendelsen	Hydro: På betjeningsterminalen før anvendelsen / Tronic: manuelt under anvendelsen	Manuelt før anvendelsen	På betjeningsterminalen før anvendelsen	Hydro: På betjeningsterminalen før anvendelsen / Tronic: manuelt under anvendelsen	På betjeningsterminalen før anvendelsen / manuelt under anvendelsen	På betjeningsterminalen før anvendelsen / manuelt under anvendelsen	Argus: På betjeningsterminalen før anvendelsen
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	165
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	176
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	176
	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	216
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	246
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	329
Udfør indstilling ...															

Symboler og enheder:

TS-2	Montér spredeskivsenheden TS1, TS2 eller TS3 på spredeskiven til et tilhørende arbejdsbreddeområde	
	Arbejdsbredde i m (meter)	
	Indledningssystemets position som værdi på indstillingsskalaen eller indtastning på betjeningsterminalen	
	Spredeskiveomdrejningstal i o/min afhængigt af spredningstypen	
	Kantspredning	
	Grænsespredning	
	Grøftspredning	
	Vælg teleskop A, B, C eller D for grænsespredning for en halv arbejdsbredde som grænseafstand	
	Indstilling 1, 2 eller 3 på teleskopet for grænsespredning 0 - Anvend ikke teleskop til grænsespredning	
	Mængdereducering ved grænsespredning / grøftespredning i % til indtastning på betjeningsterminalen	
X	Kantspredning uden tilkobling af grænsespredeskove	
	Aktiveringspunkt (punktet, hvor spjældene åbner) ved indkørsel på marken som strækning i m. Målt fra midten af spredeskiven til midten af køresporet i forageren.	
	Deaktiveringspunkt (punktet, hvor spjældene lukker) før indkørsel på forageren som strækning i m. Målt fra midten af spredeskiven til midten af køresporet i forageren.	
	Kasteretning (Argus)	

5.12 Spredetallerkener TS

Varianter:

- Spredeskovlsenheder TS 1 til små arbejdsbredder.
- Spredeskovlsenheder TS 2 til mellemstore arbejdsbredder.
- Spredeskovlsenheder TS 3 til store arbejdsbredder.



Maskinen er udstyret med grænsespredesystemet TS.

Grænsespredesystemet findes i varianterne AutoTS og ClickTS og kan vælges til hver spredeskive efter behag.

AutoTS kobles via betjeningsterminalen.

ClickTS indstilles manuelt på spredeskiven.

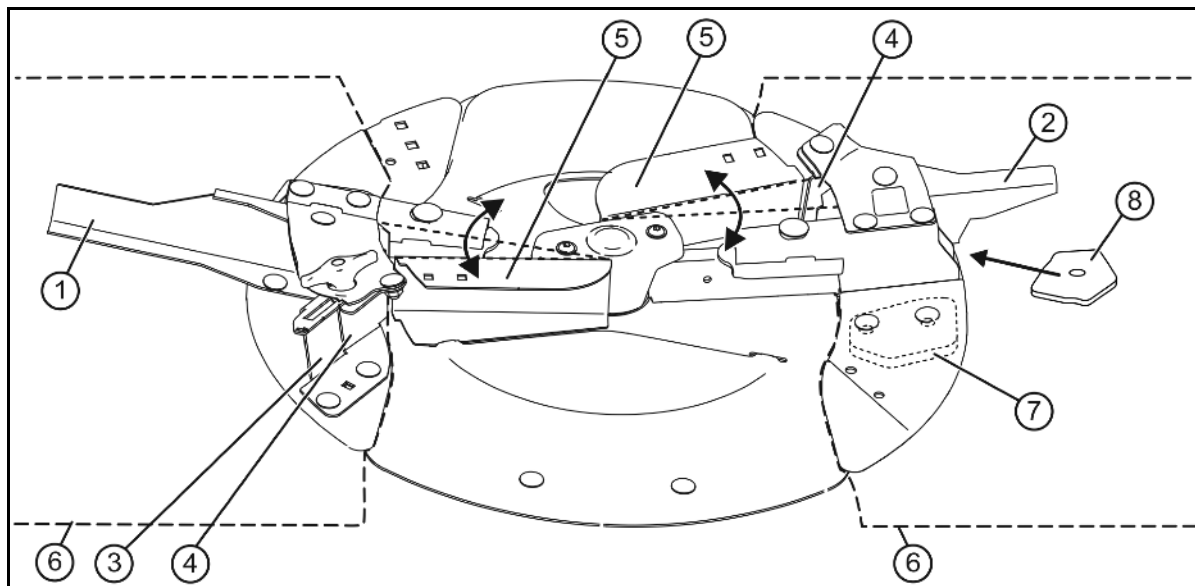


Fig. 28

- (1) Spredeskovl normal spredning lang
- (2) Spredeskovl normal spredning kort
- (3) Spredeskovl grænsespredning, kan skydes ud
- (4) Spredeskovl grænsespredning, stiv
- (5) Drejelig indvendig del af spredeskovlen
- (6) Udskiftelig spredeskovlsenhed for at variere arbejdsbreddeområdet
- (7) Afbalanceringsklods standard
- (8) Afbalanceringsklodser til spredeskovl grænsespredning, kan skydes ud D

- (1) Spredeskivsenhedens farvemarkering
- (2) Markeringer på spredeskivlene
- (3) Markeringer på grænsespredeskivl, kan skydes ud

Valg af spredeskiveenheder:

TS 1, TS 2, TS 3

Valg af grænsespredeskivl, kan skydes ud:

A, A+, B, C, D

Indstillingsområde iht. spredetabel

- 1, 2, 3
- 0 - intet teleskop

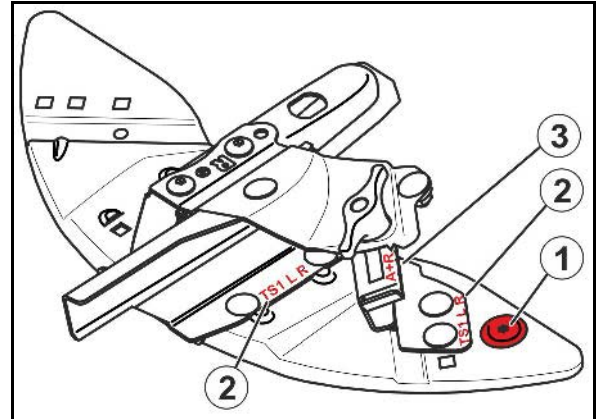


Fig. 29

Manuel indstilling af grænsespredesystemet med ClickTS på spredeskiven.

- (1) Håndgreb
- (2) Føringskulisse
- (3) Endeposition for normalspredning (udvendigt på maskinsiden) eller grænsespredning (indvendigt på maskinsiden)

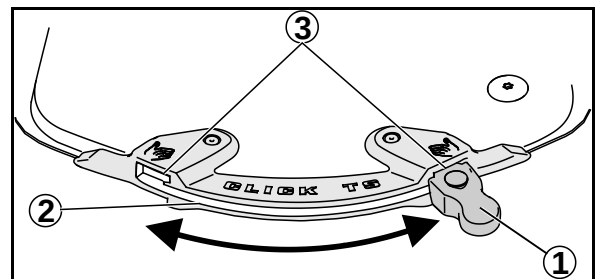


Fig. 30

5.13 Røreværk

Røreværker i tragtspidserne (Fig. 31) giver et ensartet gødningsflow på spredeskiverne. De langsomt roterende røreværker transporterer gødningen til den pågældende udløbsåbning.

Drives elektrisk.



Fig. 31

5.14 Spredemængdedosering

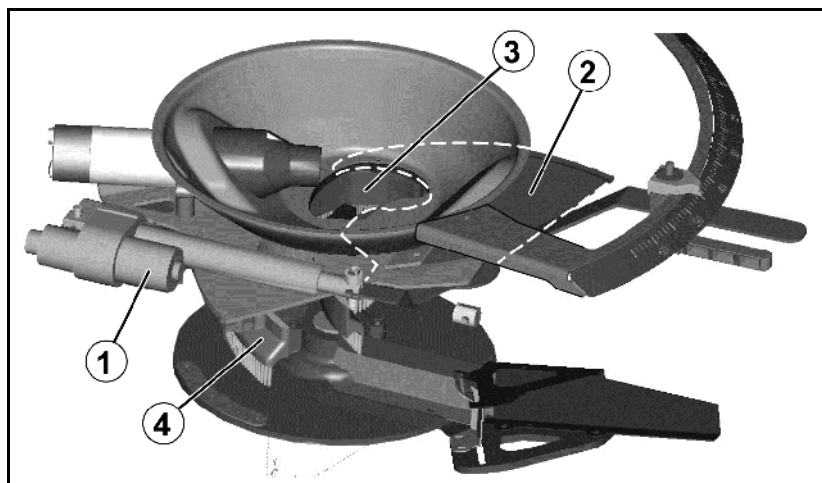


Fig. 32

- (1) Servomotor til dosering
- (2) Doseringsspjæld
- (3) Gennemløbsåbning
- (4) Børsteenhed

Spredemængdeindstillingen udføres **elektronisk** med betjeningsterminalen.

Derved frigiver de servomotordrevne doseringstallerkner forskellige åbningsbredder for gennemløbsåbningerne.

Børsteenheden sørger for at spredeskiven holdes ren uden, at det hvirvles gødning og støv op.

Det komplet lukkede doseringsspjæld lukker gennemløbsåbningen i beholderen.



Da gødningens spredningsegenskaber varierer kraftigt, bør den valgte tallerkenindstilling for den ønskede spredemængde kontrolleres med en spredemængdekontrol.

5.15 Udsåningsanordning (ekstraudstyr)

På betjeningsterminalen Beregn gødningskalibreringsfaktoren for den gødning ved hjælp af udsåningsanordning.

Med udsåningsanordningen findes spjældstillingen for den ønskede spredemængde ved hjælp af kalibreringsfaktoren og udbringningsmængde.

Se betjeningsvejledningen til Maskinstyring software ISOBUS.

- (1) Montér udsåningsanordning til bagved højre på beholder
- (2) Greb
- (3) Sensor
- (4) Opsamlingsbeholderen af gødning

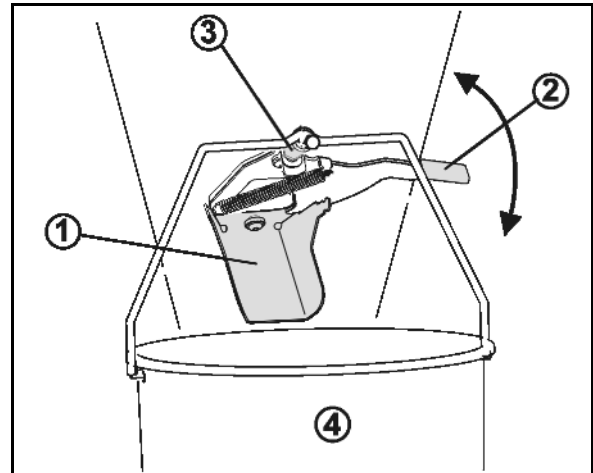


Fig. 33

5.16 Indledningssystem

Over spredeskiverne findes indledningssystemet, som leder gødningen til spredeskiven.

Indledningssystemet er anbragt under beholderspidserne og kan drejes.

Positionen for indledningssystemet påvirker tværfordelingen og skal indstilles iht. spredetabellen.

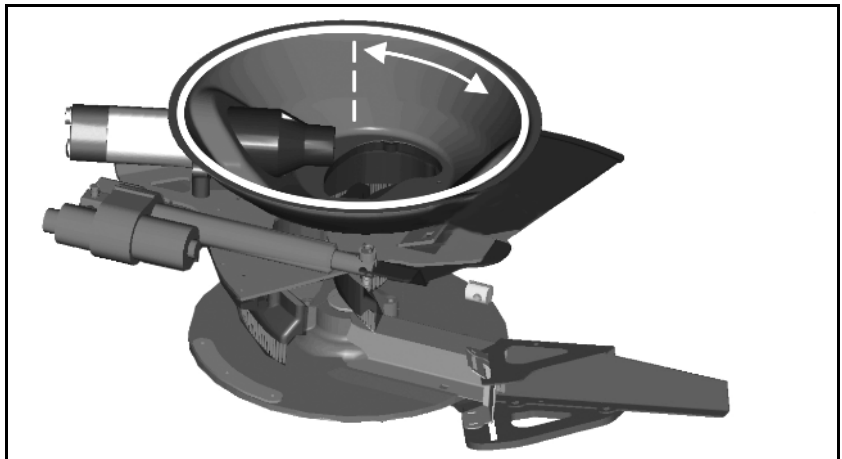


Fig. 34

Indledningssystemet kan indstilles elektronisk på begge tragtspidser via betjeningsterminalen iht. spredetabellen.

Indledningssystemets position over spredeskiven afhænger af:

- arbejdsbredden og
- gødningstypen.

5.17 Betjeningsterminal



I forbindelse med maskinens anvendelse via betjeningsterminalen skal betjeningsvejledningen til betjeningsterminalen og ISOBUS-softwaren ubetinget overholdes.

Maskinen styres, betjenes og overvåges komfortabelt med en ISOBUS-kompatibel betjeningsterminal.

Spredemængdeindstillingen foretages elektronisk.

5.18 Transportbånd hydraulisk drevet

Med transportbånd transporteres gødningen fra beholderen via gødningsforkammeret med spjældstyring til spredeaggregaterne.

Fig. 35/...

- (1) Transportbånd
- (2) Spjældstyring

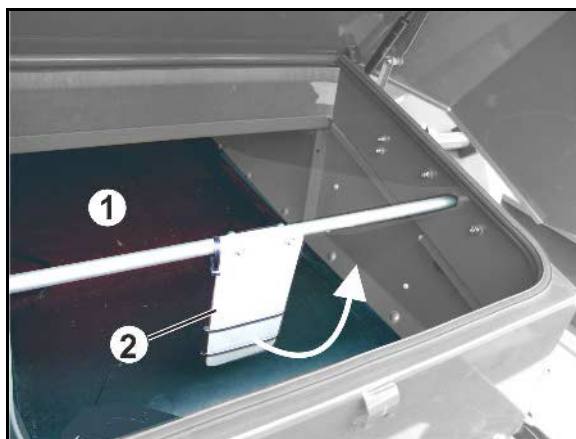


Fig. 35

Transportbåndet drives hydraulisk via et gear.

Fig. 36/...

- (1) Hydraulisk motor
- (2) Drev

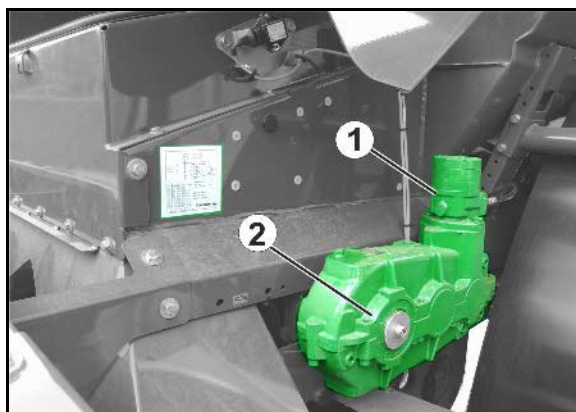


Fig. 36

5.19 Vejeteknik

Maskinen kan udstyres med en vejeanordning med 3 vejeceller (Fig. 37/1 og Fig. 37/2) til

- o bestemmelse af beholderindhold (niveaukontrol) og
- o kontrol af udbringningsmængde.

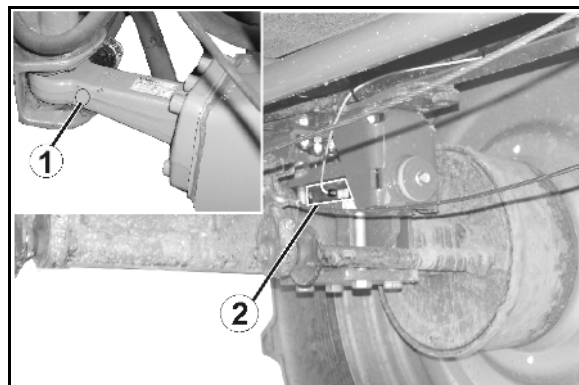


Fig. 37

5.20 Sammenklappelig stige

Den sammenklappelige stige (Fig. 38/1) giver nem adgang til beholderen, f.eks. ved behov for rengøring.



Advarsel!

Stigen skal være klappet sammen og låst under kørsel (Fig. 38/2).

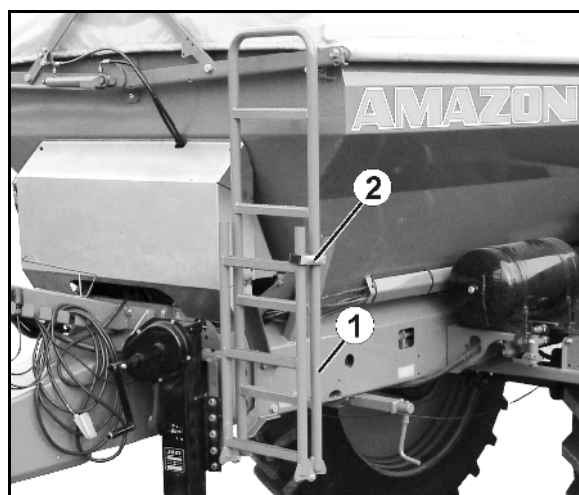


Fig. 38

5.21 Sold

De klapbare sold (Fig. 39/1) afdækker hele beholderen og fungerer som beskyttelse mod fremmede partikler og gødningsklumper under påfyldning.

Soldene kan betrædes, f.eks. ved indvendig rengøring af beholderen.



Fig. 39

5.22 Opstigning med platform

Opstigning med platform til gødningsforkammeret med spjældstyring til rengørings- og vedligeholdelsesformål.

- Træk stigen med platform bagud, og klap stigen ned for at stige op (Fig. 40).
- Når den ikke er i brug, svinges stigen op (Fig. 41) og skubbes frem sammen med platformen.



Fig. 40



Sørg for, at den indskubbede opstigning låses i slutpositionen.

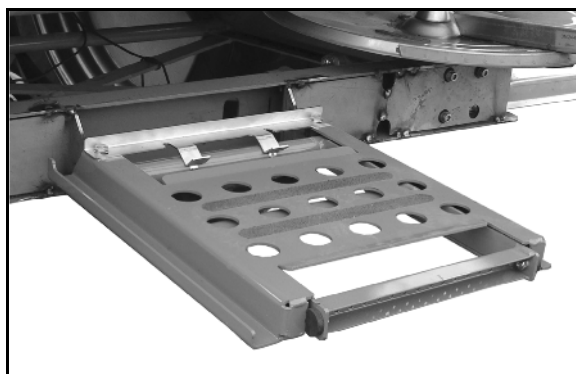


Fig. 41

5.23 Støttefod

Hæv støttefoden efter tilkoblingen

1. Drej støttefoden (Fig. 42/1) op til anslaget med håndsvinget (Fig. 42/2).
2. Træk bolten (Fig. 42/3) ud af støttefoden.
3. Hæv støttefoden.
4. Sæt bolten i det nederste hul (Fig. 42/4), og husk at sikre.

Sænk støttefoden, før frakobling

1. Hold fast i støttefodens indvendige del, og træk bolten (Fig. 42/3) ud af støttefoden.
2. Sænk støttefoden.
3. Sæt bolten i det øverste hul, og husk at sikre.
4. Drej støttefoden (Fig. 42/1) ned til anslaget ved hjælp af håndsvinget (Fig. 42/2), til trækøjet er aflastet.



Støttefoden med håndsving har en langsom og en hurtig gang (Fig. 43).

- Træk håndsving ud – hurtig gang for støttefod.
- Tryk håndsving ind – langsom gang for støttefod (store belastninger).



Efter aktivering af håndsvinget skal håndgrebet Fig. 44 svinges op!

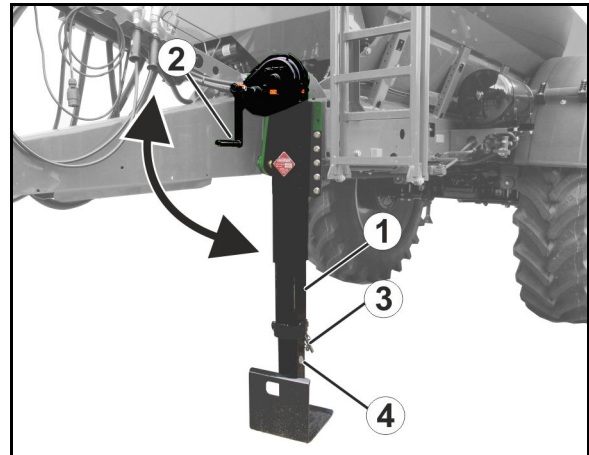


Fig. 42

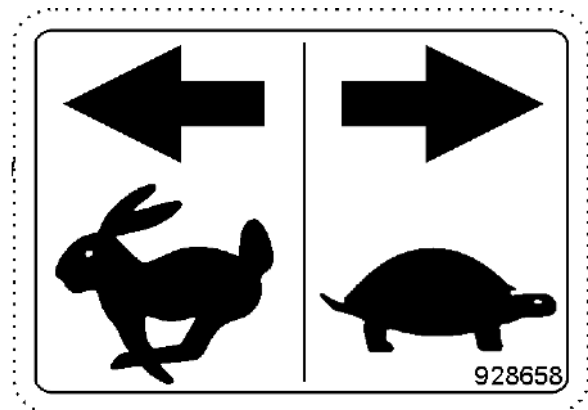


Fig. 43

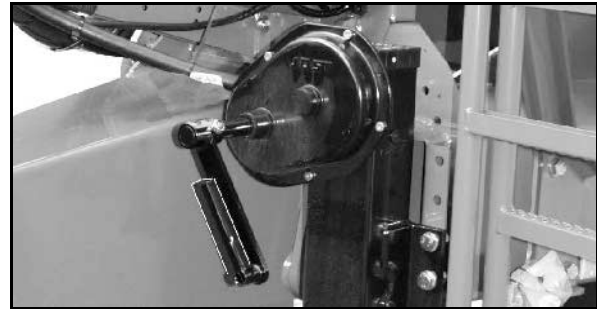


Fig. 44

5.24 Vipbar presenning (ekstraudstyr)

Den vipbare presenning kan efter eget valg vippe hydraulisk eller manuelt.



Fig. 45

5.25 Styreblok og maskincomputer

Ventilerne på hydraulikblokken styres via Maskincomputer og muliggør alle hydraulikfunktioner.

På hydraulikblokken findes alt efter udstyr de indstillelige hydraulikdrosselspoler til den hydrauliske vipbare presenning.

Oliefilteret er udstyret med en serviceindikator og skal rengøres i overensstemmelse med denne.

Fig. 46/... (Afbildning uden afdækningsplade)

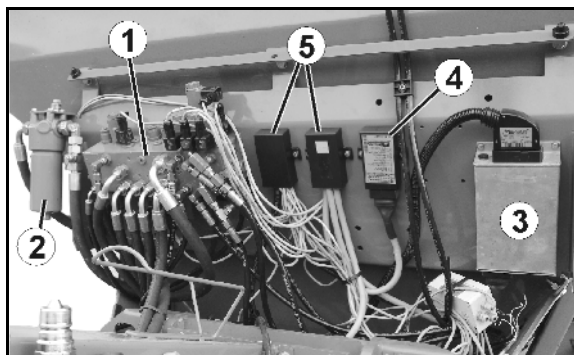


Fig. 46

- (1) Hydraulikblok
- (2) Oliefilter
- (3) Maskincomputer I
- (4) Maskincomputer II
- (5) Kabler

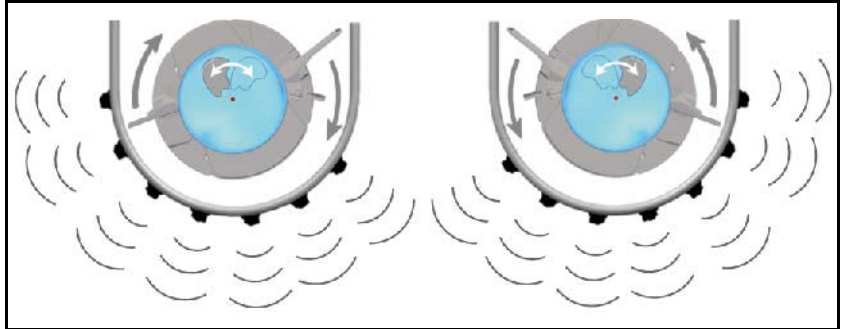
5.26 Argus Twin (option)

Argus Twin måler og regulerer permanent gødningssprederens kasteretning for at optimere tværfordelingen.

Den nominelle kasteretning afstemmes med de nominelle værdier. Ved afvigelser indstilles indledningssystemets position.

Den nominelle kasteretning fremgår af spredetabellen, eller den beregnes i den mobile prøvestand.

Målingen af kasteretningen finder sted via 7 radarsensorer på hver side af spredetværket.



Kasteretningen afhænger af gødningsegenskaber, arbejdsbredde, spredeskovlenhed og spredetallerkenens omdrejningshastighed.

Argus Twin kompenserer for uregelmæssigheder i gødningen, gødningslag på spredeskovlene, kørsel i bakket terræn, igangsætninger og bremsninger.



Argus Twin og mobil prøvestand!

Kontrollér kasteretningen med den mobile prøvestand ved aktivering af Argus Twin.

→ Ved analysen af resultaterne for den mobile prøvestand gemmes der automatisk en korrigeret værdi for kasteretningen.

Ved ukendte gødninger kan den korrekte kasteretning beregnes med den mobile prøvestand. Anvend kasteretningen for lignende gødninger som basisindstillinger.

5.26.1 WindControl (option)

WindControl er et system udviklet af professor Dr. Karl Wild til permanent og automatisk udligning af vindpåvirkning på spredningen.

Indvirkningen fra vinden opnås ved at ændre spredeskivernes omdrejningstal og indledningssystemet.

- Kun i forbindelse med ArgusTwin
- Kun med hydraulisk spredeskivedrev
- Kun til spredeskivle TS 2 og TS 3

Sammenklappelig sensor

Ved aktivering af spredeskiverne klapper sensoren automatisk i driftsstilling.

Ved deaktivering af spredeskiverne klapper sensoren automatisk i transportstilling.

- Forudsætning: Kørehastighed 0-3 km/t
- Klappingsproces: ca. 20 sekunder

Sensor i arbejdsstilling



Fig. 47

Sensor i transportstilling

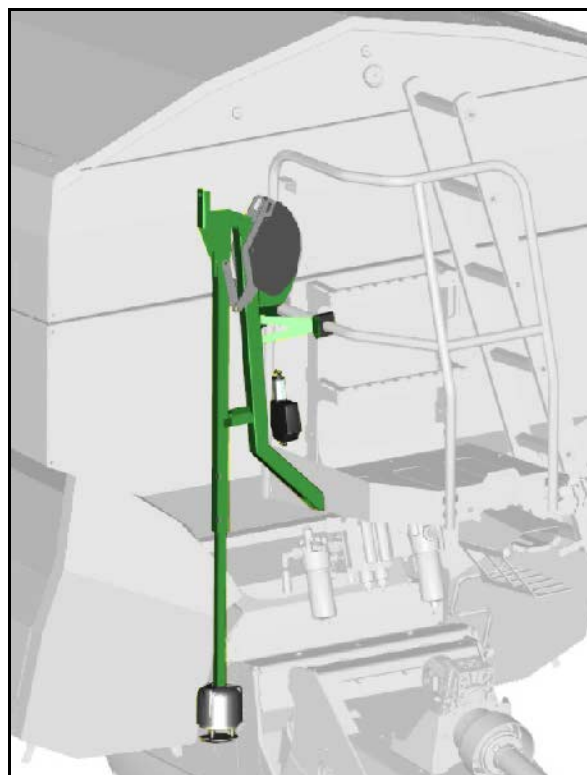


Fig. 48

Juster afspilning uden afspilning:

Kontroller og juster under vedligeholdelse.



Sensoren skal være i arbejdsstilling 500 mm over maskinens og traktorens højeste punkt.

Den samlede højde må ikke overstige 4 m.

5.26.2 EasyCheck

EasyCheck er den digitale prøvestand til kontrol af tværfordeling på marken.

EasyCheck består af opsamlingsmåtter til gødning og af smartphone-appen til beregning af gødningstværfordeling på marken.

Opsamlingsmåtterne lægges ud på marken på bestemte positioner og strøs med gødning ved frem- og tilbagekørsel.

Derefter fotograferes opsamlingsmåtterne med smartphonen. Ved hjælp af billederne kontrollerer appen tværfordelingen.

Der foreslås en ændring af indstillingerne, hvis det er nødvendigt.

Anvend AMAZONE-hjemmesiden til at downloade:

- appen EasyCheck
- betjeningsvejledningen til EasyCheck

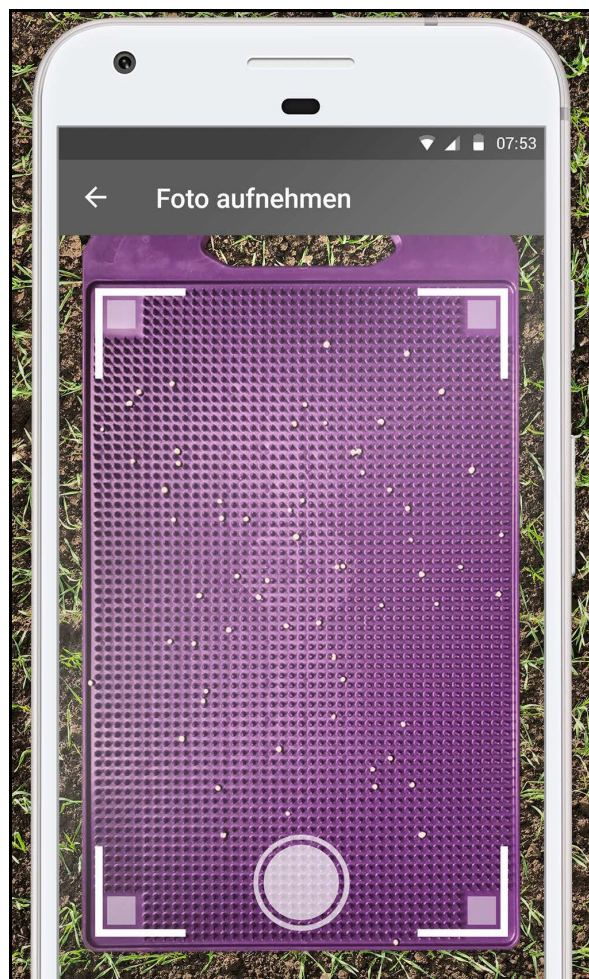


Fig. 49

5.26.3 Mobil prøvestand

Den mobile prøvestand er beregnet til kontrol af tværfordeling på marken.

Den mobile prøvestand består af opsamlingssskåle til gødning og af en måletragt.

Opsamlingssskålene lægges ud på marken på bestemte positioner og strøs med gødning ved frem- og tilbagekørsel.

Derefter fyldes den opsamlede gødning i en måletragt. Analysen foretages ved hjælp af niveauerne i måletragten.

Analysen foretages via:

- beregningskemaet i betjeningsvejledningen til den mobile prøvestand
- maskinsoftwaren på betjeningsterminalen
- appen EasyCheck (AMAZONE-hjemmeside)

Se betjeningsvejledningen til den mobile prøvestand



Fig. 50

6 Ibrugtagning

I dette kapitel finder du oplysninger om,

- hvordan du tager maskinen i brug.
- hvordan du kan kontrollere, om du kan montere/tilkoble maskinen til traktoren.



- Før maskinen tages i brug, skal brugeren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
- Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" fra side 23 ved
 - Til- og frakobling af maskinen
 - Transport af maskinen
 - Anvendelse af maskinen
- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med en traktor, som er egnet til dette!
- Traktor og maskine skal overholde kravene i henhold til de gældende færdselsregler.
- Køretøjets ejer og køretøjets fører (brugeren) er ansvarlige for, at bestemmelserne i de nationale færdselsregler overholdes.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt, skære sig, blive trukket ind/fanget i maskinen og i området omkring de hydrauliske eller elektriske komponenter.

Det er forbudt at blokere de styreelementer på traktoren, som direkte er med til at bevæge komponenter, som f.eks. klap-, dreje- og skubbefunktioner, hydraulisk eller elektrisk. Den aktuelle bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper den aktuelle reguleringsdel. Dette gælder ikke for bevægelser i indretninger som

- er kontinuerlige eller
- automatisk reguleret eller
- funktionsbetinget kræver en flyde- eller trykstilling

6.1 Kontrol af traktorens egnethed



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes korrekt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

- Kontrollér, om traktoren egner sig, før du monterer eller kobler maskinen til traktoren.

Maskinen må kun monteres på eller kobles til traktorer, som egner sig til dette.

- Gennemfør en bremsetest for at kontrollere, om traktoren har den nødvendige bremseforsinkelse, også når maskinen er tilkoblet/påmonteret.

Vigtige forudsætninger for, om traktoren egner sig:

- tilladt totalvægt
- tilladt akselbelastning
- maks. tilladt støttetryk på traktorens koblingspunkt
- de monterede dæks bæreevne
- tilstrækkelig maks. tilladt trukket vægt.

Disse oplysninger finder du på typeskiltet eller i vognkortet og i driftsvejledningen til traktoren.

Traktorens foraksel skal altid belastes med mindst 20 % af traktorens egenvægt.

Traktoren skal nå den bremseforsinkelse, der er foreskrevet af traktorproducenten, også med påmonteret eller tilkoblet maskine.

6.1.1 Udregn de faktiske værdier for traktorens totalvægt, akselbelastning og dækbæreevne, samt den påkrævede mindsteballast



Traktorens tilladte totalvægt, som fremgår af vognkortet, skal være større end summen af

- traktorens egenvægt,
- ballastmassen og
- totalvægten af den påmonterede maskine eller støttelasten til den tilkoblede maskine.



Denne bemærkning gælder kun for Tyskland:

Hvis det ikke er givet, at akselbelastningen og/eller den tilladte totalvægt kan overholdes, når alle muligheder er prøvet, kan de ansvarlige myndigheder give en undtagelsestilladelse iht. § 70 StVZO og en påkrævet tilladelse iht. § 29, punkt 3 i StVO baseret på en sagkyndig udtalelse fra en offentlig autoriseret sagkyndig for motorkøretøjer og med traktorproducentens samtykke.

6.1.1.1 Data, som kræves til beregningen

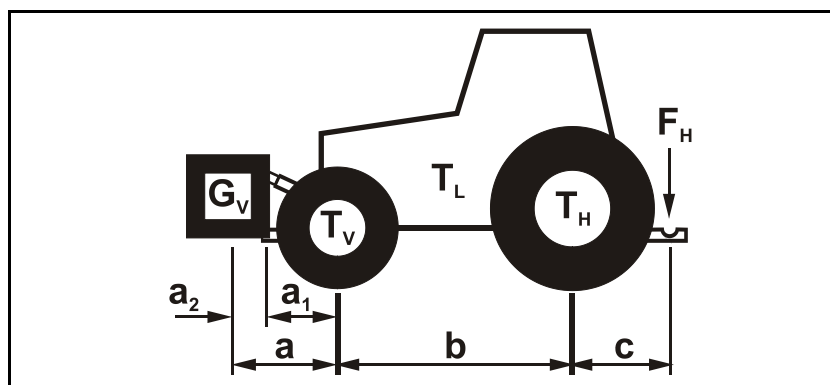


Fig. 51

T _L	[kg]	Traktorens egenvægt	Se traktorens betjeningsvejledning eller vognkort
T _V	[kg]	Den tomme traktors forakselbelastning	
T _H	[kg]	Den tomme traktors bagakselbelastning	
G _V	[kg]	Frontvægt (ikke på alle modeller)	Se de tekniske data for frontvægt, eller foretag vejning
F _H	[kg]	Maks. støttetryk	Se tekniske data til maskinen
a	[m]	Afstand mellem tyngdepunkt frontpartimonteret maskine eller frontpartivægt og midten af forakslen (sum a ₁ + a ₂)	Se tekniske data for traktor og frontpartimonteret maskine eller frontvægt eller mål
a ₁	[m]	Afstand midten af forakslen til midten af trækstangstilkoblingen	Se traktorens driftsvejledning eller mål
a ₂	[m]	Afstand midten af trækstangstilkoblingspunktet til tyngdepunktet frontpartimonteret maskine eller frontpartivægt (tyngdepunktsafstand)	Se tekniske data for frontpartimonteret maskine eller mål
b	[m]	Traktorens akselafstand	Se traktorens driftsvejledning eller vognkort eller mål
c	[m]	Afstanden mellem midten af bagakslen og midten af trækstangstilkoblingen	Se traktorens driftsvejledning eller vognkort eller mål

6.1.1.2 Beregning af den nødvendige min. ballast foran $G_{V \min}$ for at opnå en optimal styreevne

$$G_{V \min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Før talværdien for den beregnede mindsteballast $G_{V \min}$, der kræves i traktorens frontparti, ind i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.3 Beregning af traktorens faktiske forakseltryk, $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

Opfør talværdien for den beregnede faktiske forakselbelastning og den angivne tilladte traktorforakselbelastning, som er opført i traktorens driftsvejledning, i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.4 Beregning den faktiske totalvægt af kombinationen traktor og maskine

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

Opfør talværdien for den beregnede faktiske totalvægt og den angivne tilladte traktortotalvægt, som er opført i traktorens driftsvejledning, i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.5 Beregning af traktorens faktiske bagakseltryk, $T_{H \text{ tat}}$

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Opfør talværdien for den beregnede faktiske bagakselbelastning og den angivne tilladte traktortotalvægt, som er opført i traktorens driftsvejledning, i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.6 Dækkenes bæreevne

Opfør den dobbelte værdi (to dæk) af den tilladte dækbæreevne (se f.eks. dokumentationen fra dækproducenten) i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabel

	Faktisk værdi ifølge beregning	Tilladt værdi ifølge traktorens driftsvejledning	Dobbelt tilladt dækbæreevne (to dæk)
Mindsteballast frontparti/bagparti	/ kg	--	--
Totalvægt	kg	≤ kg	--
Forakselbelastning	kg	≤ kg	≤ kg
Bagakselbelastning	kg	≤ kg	≤ kg



- Tilladte værdier for traktorens totalvægt, akselbelastning og dækbæreevne fremgår af traktorens vognkort.
- De faktiske, beregnede værdier skal være mindre end eller lig med (≤) de tilladte værdier!


ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, fordi traktoren er ustabil og ikke kan styres og bremses tilstrækkeligt!

Det er forbudt at koble maskinen til traktoren, som ligger til grund for beregningen, når

- også blot en af de faktiske, beregnede værdier er større end den tilladte værdi.
- det ikke er monteret en frontvægt (hvis nødvendig) for den påkrævede mindsteballast foran ($G_{V\min}$).



- Der skal anvendes en frontvægt, der mindst svarer til den krævede minimumballastering foran ($G_{V\min}$)!

6.1.2 Forudsætninger for brug af traktoren med bugserede maskiner



ADVARSEL

Fare, hvis komponenter knækker under brug af maskinen på grund af forkert kombineret forbindelsesudstyr!

- Sørg for,
 - at traktorens forbindelsesudstyr har et tilstrækkeligt tilladt støttetryk sammenlignet med det faktiske støttetryk.
 - at traktorens akseltryk og vægt, der ændres af støttetrykket, ligger inden for de foreskrevne grænser. I tvivlstilfælde skal der foretages en kontrolvejning.
 - at traktorens statiske, faktiske bagakseltryk ikke overskrider det tilladte bagakseltryk,
 - at traktorens tilladte totalvægt overholdes,
 - at traktordækkenes tilladte bæreevne ikke overskrides.

6.1.2.1 Kombinationsmuligheder for forbindelsesanordninger

Tabellen viser de tilladte kombinationsmuligheder for forbindelsesanordningen mellem traktor og maskine.

Forbindelsesanordning			
Traktor		AMAZONE maskine	
Påhængning foroven			
Boltkobling form A, B, C		Trækøje	Bøsning ø 40 mm (ISO 5692-2)
A Ikke selvstændig		Trækøje	ø 40 mm (ISO 8755)
B	Selvstændi g Glat bolt (ISO 6489-2)	Trækøje	ø 50 mm, kun kompatibel med formen A (ISO 1102)
C	Selvstændi g Rundformet bolt		
Påhængning foroven/forneden			
Kuglehovedkobling ø 80 mm (ISO 24347)		Trækkugle	ø 80 mm (ISO 24347)
Påhængning forned			
Trækkrog / anhængertrækkrog (ISO 6489-19)		Trækøje	Midterhul Ø 50 mm Øjer Ø 30 mm (ISO 5692-1)
		Drejeligt trækøje	Kun kompatibel med formen Y, boring Ø 50 mm (ISO 5692-3)
		Trækøje	Midterhul Ø 50 mm Øjer Ø 30-41 mm (ISO 20019)
Trækpendul - kategori 2 (ISO 6489-3)		Trækøje	Midterhul ø 50 mm Øjer ø 30 mm (ISO 5692-1)
			Bøsning ø 40 mm (ISO 5692-2)
			ø 40 mm (ISO 8755)
			ø 50 mm (ISO 1102)
Trækpendul (ISO 6489-3)		Trækøje	(ISO 21244)
Trækpendul / Piton-fix (ISO 6489-4)		Trækøje	Midterhul ø ø 50 mm Øjer ø 30 mm (ISO 5692-1)
		Drejeligt trækøje	Kun kompatibel med formen Y, boring Ø 50 mm (ISO 5692-3)
Ikke drejelig trækstang med gaffel (ISO 6489-5)		Drejeligt trækøje	(ISO 5692-3)
Liftarmskobling (ISO 730)		Liftarmstravers (ISO 730)	

6.1.2.2 Sammenligning af tilladt D_C -værdi med den faktiske D_C -værdi



ADVARSEL

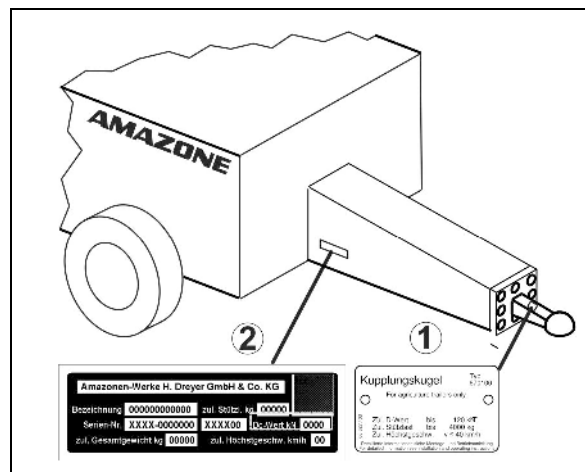
Fare for brud på forbindelsesordninger mellem traktor og maskine ved ukorrekt anvendelse af traktoren!

1. Beregn den faktiske D_C -værdi for din kombination bestående af traktor og maskine.
2. Sammenligning den faktiske D_C -værdi med de følgende tilladte D_C -værdier:
 - Maskinens forbindelsesordning
 - Maskinens trækstang
 - Traktorens forbindelsesordning

Den faktiske beregnede D_C -Wert for kombinationen skal være mindre end eller lig med ($\leq$) de angivne D_C -værdier.

De tilladte D_C -værdier for maskinen kan findes på typeskiltet til forbindelsesordningen (1) og trækstangen (2).

Den tilladte D_C -værdi for traktor-forbindelsesordningen kan findes direkte på forbindelsesordningen / i traktorens betjeningsvejledning.



Faktisk beregnet D_C -værdi for kombinationen

	kN
--	----

Angivet D_C -værdi

≤	Forbindelsesordning på traktoren	kN
≤	Forbindelsesordning på maskinen	kN
≤	Maskinens trækstang	kN

Beregning af den faktiske D_C -værdi for den kombination, der skal kobles

Den faktiske D_C -værdi for en kombination, der skal tilkobles, beregnes på følgende måde:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

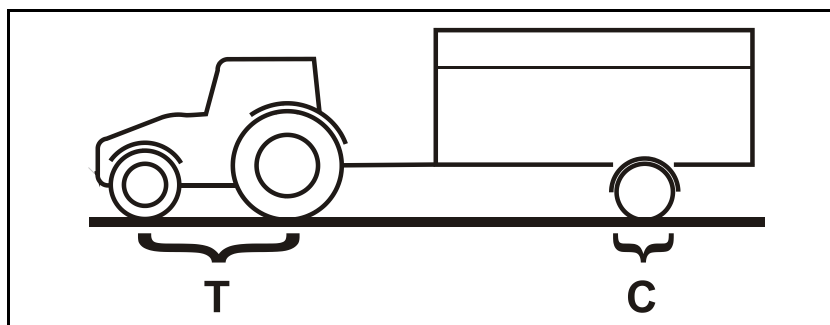


Fig. 52

T: Traktorens tilladte totalvægt i [t] (se traktorens betjeningsvejledning eller dens køretøjsattest)

C: Akseltryk for den lastede maskine med den tilladte vægt (nyttelast) i [t] uden støttettryk

g: Acceleration (9,81 m/s²)

6.1.3 Maskiner uden separat bremsesystem



ADVARSEL

Fare for at blive klemmt, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis traktorens bremseevne er utilstrækkelig!

Traktoren skal også nå den bremseforsinkelse, der foreskrives af traktorproducenten, med bugseret maskine.

Hvis maskinen ikke er udstyret med et bremsesystem,

- skal den faktiske traktorvægt være større end eller lig med ($\geq$) den faktiske vægt af den bugserede maskine.

I mange lande er der afvigende bestemmelser. I Rusland skal traktorens vægt for eksempel være dobbelt så høj som vægten af den monterede maskine.

- er den tilladte maksimale kørehastighed 25 km/h.

6.2 Tilpas kraftoverføringsakslens længde til traktoren



ADVARSEL

Hvis ikke kraftoverføringsakslens længde tilpasses rigtigt, er der fare for skade og/eller ødelagte komponenter, som slynges ud, når kraftoverføringsakslen presses sammen eller trækkes fra hinanden, når maskinen, som er tilkoblet traktoren, hæves eller sænkes.

Få kraftoverføringsakslens længde kontrolleret og eventuelt tilpasset på et autoriseret værksted i alle driftstilstande, før du kobler kraftoverføringsakslen til traktoren første gang.

Dermed undgår du utilstrækkelig profiloverlapning, eller at kraftoverføringsakslen presses sammen.



Denne tilpasning af kraftoverføringsakslen gælder kun for den aktuelle traktortype. Kraftoverføringsakslen skal eventuelt tilpasses igen, når maskinen sluttes til en anden traktor. Følg betjeningsvejledningen til kraftoverføringsakslen, når du tilpasser kraftoverføringsakslen.



ADVARSEL

Fare for at sidde fast eller blive trukket op på grund af fejlmontering eller ikke-godkendte ændringer i kraftoverføringsakslens konstruktion!

Kun et autoriseret værksted har lov til at foretage ændringer i kraftoverføringsakslens konstruktion. Følg den medfølgende betjeningsvejledning fra producenten af kraftoverføringsakslen.

Det er tilladt at tilpasse kraftoverføringsakslens længde, når der tages nødvendigt hensyn til mindsteprofiloverlapningen.

Ændringer i kraftoverføringsakslens konstruktion er ikke tilladt, hvis de ikke er beskrevet i den medfølgende betjeningsvejledning fra producenten af kraftoverføringsakslen.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast mellem traktorens bagparti og maskinen, når maskinen løftes og sænkes med henblik på at bestemme kraftoverføringsakslens korteste og længste driftsstilling.

Reguleringsdelene for traktorens trepunktshydraulik skal aktiveres

- kun fra den planlagte arbejdsplads.
- aldrig, når du befinder dig i fareområdet mellem traktoren og maskinen.


ADVARSEL
Fare for at blive klempt fast ved utilsigtet

- **vækrulning af traktoren og den tilkoblede maskine**
- **sænkning af den løftede maskine**

Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart, utilsigtet vækrulning og den løftede maskine mod utilsigtet sænkning, før du går ind i fareområdet mellem traktoren og den løftede maskine for at tilpasse kraftoverføringsakslen.



Kraftoverføringsakslen er kortest, når den placeres vandret.
Kraftoverføringsakslen er længst, når maskinen er helt løftet op.

1. Slut traktoren til maskinen (foretag ikke tilkobling af kraftoverføringsakslen).
2. Monter traktorens parkeringsbremse fra førersædet.
3. Fastlæg maskinens løftehøjde med kraftoverføringsakslens korteste og længste driftsstilling.
 - 3.1 Dette gør du ved at løfte og sænke maskinen med traktorens trepunktshydraulik.
Aktivér i den forbindelse reguleringsdelene til traktorens trepunktshydraulik på traktorens bagparti fra den tilhørende arbejdsplads.
4. Foretag sikring af den løftede maskine mod utilsigtet sænkning fra den fastlagte løftehøjde (f.eks. ved at støtte den eller hægte den fast i en kran).
5. Foretag sikring af traktoren mod utilsigtet opstart, før du går ind i fareområdet mellem traktoren og maskinen.
6. Når længden bestemmes, og kraftoverføringsakslen forkortes, skal du følge betjeningsvejledningen fra producenten af kraftoverføringsakslen.
7. Sæt de forkortede halvdele af kraftoverføringsakslen sammen igen.
8. Monter traktorens kraftudtag og den indgående gearaksel med fedt, før du tilkobler kraftoverføringsakslen.
Traktorsymbolet på beskyttelsesrøret markerer, hvor kraftoverføringsakslen kobles til traktoren.

6.3 Foretag sikring af traktoren/maskinen mod utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning



ADVARSEL

Fare for at blive klemt, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- den ikke-sikrede maskine, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld.
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld.
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskinkombination.
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Det er forbudt at arbejde på maskinen, f.eks. montering, indstilling, fejlafhjælpning, rengøring, vedligeholdelse og reparation,
 - o når maskinen er i gang.
 - o når traktormotoren er i gang med tilkoblet kraftoverføringsaksel/hydraulikanlæg i gang.
 - o når tændingsnøglen sidder i traktoren, og traktormotoren kan startes utilsigtet med kraftoverføringsakslen/hydraulikanlægget tilkoblet.
 - o når traktoren og maskinen ikke er sikret med deres parkeringsbremse og/eller kiler mod utilsigtet at begynde at køre.
 - o når bevægelige dele ikke er blokeret mod utilsigtet bevægelse.

Netop ved disse job er der fare for at komme i kontakt med ikke-sikrede komponenter.

1. Sænk den hævede, ikke-sikrede maskine/de hævede, ikke-sikrede maskindele helt ned.
- Derved forhindres det, at de sænkes ved et uheld.
2. Sluk traktorens motor.
 3. Tag nøglen ud af tændingen.
 4. Træk traktorens parkeringsbremse.
 5. Foretag sikring af maskinen, så den ikke begynder at køre ved et uheld (kun bugseret maskine)
 - o i jævnt terræn vha. parkeringsbremsen (hvis til stede) eller kiler.
 - o i meget ujævnt terræn eller på skråninger vha. parkeringsbremsen og kiler.

6.4 Montering af hjul

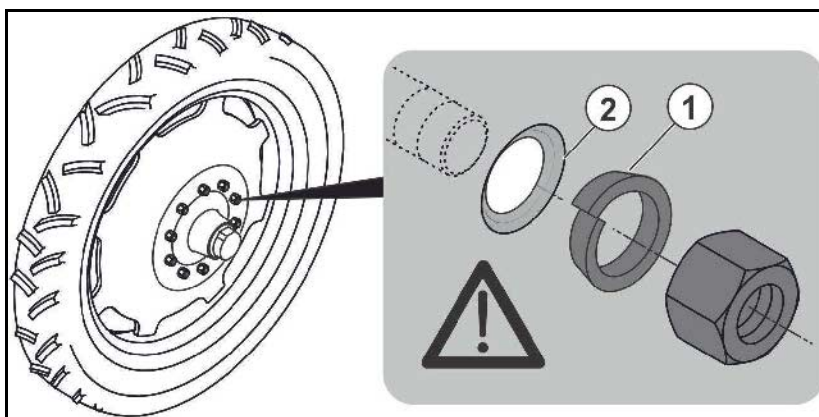


Hvis maskinen er udstyret med reservehjul, skal der monteres kørehjul inden idrifttagning



Anvend følgende til hjulmonteringen:

- (1) konusringe foran hjulmøtrikkerne.
- (2) kun fælge med en passende sænkning til optagelse af konusringen.



ADVARSEL

- Der må kun anvendes godkendte dæk iht. de tekniske data (se side 38).
- Fælgene der passer til dæktypen skal have en fuldsvejset fælgplade!

1. Løft maskinen en smule vha. en kran



FARE

Benyt de markerede anholdningspunkter til seler.

Se i den forbindelse kapitlet "Aflæsning", side 32.

2. Løsn reservehjulenes hjulmøtrikker.
3. Afmonter reservehjulene.



FORSIGTIG

Udvis stor forsigtighed ved afmontering af reservehjul og montering af kørehjul!

4. Monter kørehjulene på gevindbolte.
5. Spænd hjulmøtrikkerne.



Tilspændingsværdi for hjulmøtrikker: 510 Nm.

6. Sænk maskinen og tag selerne af.
7. Efterspænd hjulmøtrikkerne efter 10 driftstimer.

6.5 Første idrifttagning af driftsbremsesystem



Foretag prøveopbremsning med tom og fuld maskine for på den måde at teste traktorens og den tilkoblede maskines bremseegenskaber.

Vi anbefaler at lade et autoriseret serviceværksted foretage en træktilpasning mellem traktor og maskine for at opnå optimale bremseegenskaber og minimalt slid af bremsebelægningen (se kapitlet "Vedligeholdelse", side 132).

6.6 Indstilling af trækanordningens højde

1. Kobl maskinen fra traktoren (på side 92), og stil den på støttehjulet.
2. Understøt trækstangen med en stabil buk (Fig. 49/1), og løs de to monteringsskruer (Fig. 49/2).
3. Ved at flytte afstandsskiverne (Fig. 49/3) lige meget kan trækstangen justeres. Bufferne (Fig. 49/4) må ikke fjernes. De dæmper stød, der overføres fra traktor til spreder.
4. Skru trækstangen fast (tilspændingsmoment 162 Nm).

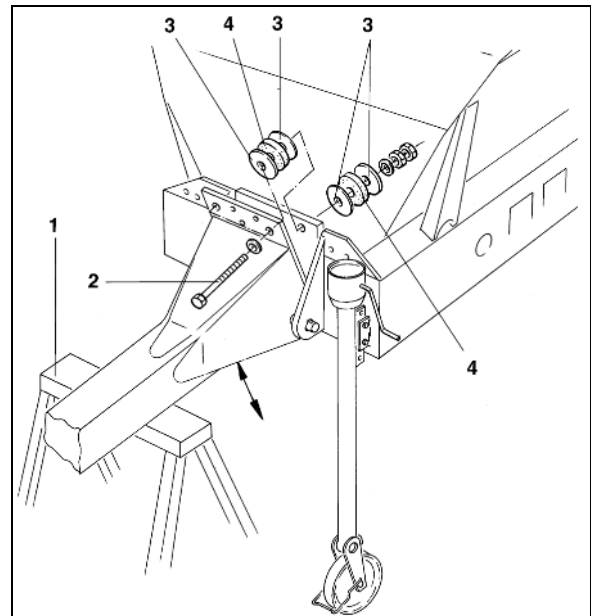


Fig. 53

6.7 Indstilling af hydrauliksystem med systemindstillingsskruer



Hydraulikblokken befinder sig foran til højre på maskinen bag afdækningspladen.



- Tilpas altid traktorens og maskinens hydrauliksystemer i forhold til hinanden.
- Indstillingen af maskinhydrauliksystemet foretages via systemindstillingsskruen på maskinens hydraulikblok.
- Forhøjede hydraulikolietemperaturer er resultatet af en forkert indstilling af systemindstillingsskruen og deraf følgende vedvarende belastning af overtryksventilen i traktorhydraulikken.
- Indstillingen må kun foretages i trykløs tilstand!
- Kontakt din service-partner i tilfælde af hydrauliske funktionsfejl ved ibrugtagningen mellem traktor og maskine.

- (1) Systemindstillingsskruen kan indstilles i position A og B
- (2) Tilslutning LS til Load-Sensing-styreledning

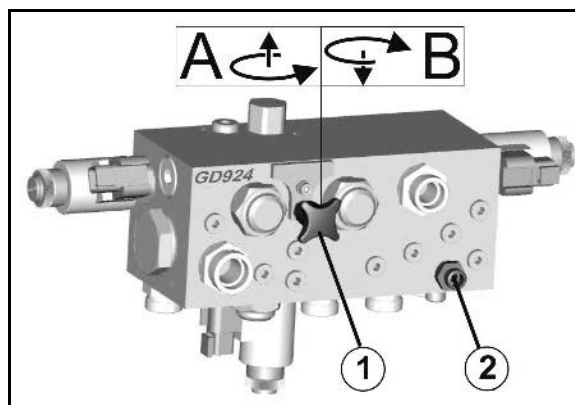


Fig. 54

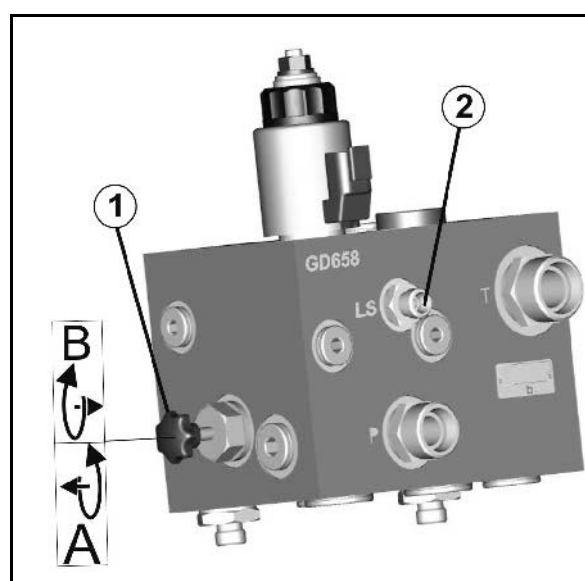


Fig. 55

Tilslutninger på maskinsiden i overensstemmelse med ISO 15657:

- (1) P – fremløb, trykledning, stik standardbredde 20
- (2) LS – styreledning, stik standardbredde 10
- (3) T- -returløb, muffe standardbredde 20

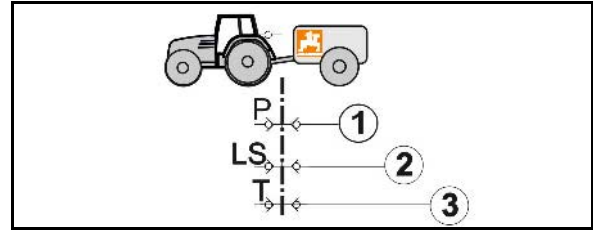


Fig. 56

- (1) Open-Center-hydrauliksystem med konstantstrømpumpe (tandhjulpumpe) eller indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling A.



Indstillingspumpe: Indstil den maksimalt krævede oliemængde på traktorstyreenheden. Hvis oliemængden er for lav, kan maskinens korrekte funktion ikke garanteres.

- (2) Load-Sensing-hydrauliksystem (tryk- og strømreguleret indstillingspumpe) med direkte Load-Sensing-pumpetilslutning og LS-indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.

- (3) Load-Sensing-hydrauliksystem med konstantstrømpumpe (tandhjulpumpe).

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.

- (4) Closed-Center-hydrauliksystem med trykreguleret indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.



Overophedningsfare for hydraulikanlægget: Closed-Center-hydrauliksystemet er ikke velegnet til drift af hydraulikmotorer.

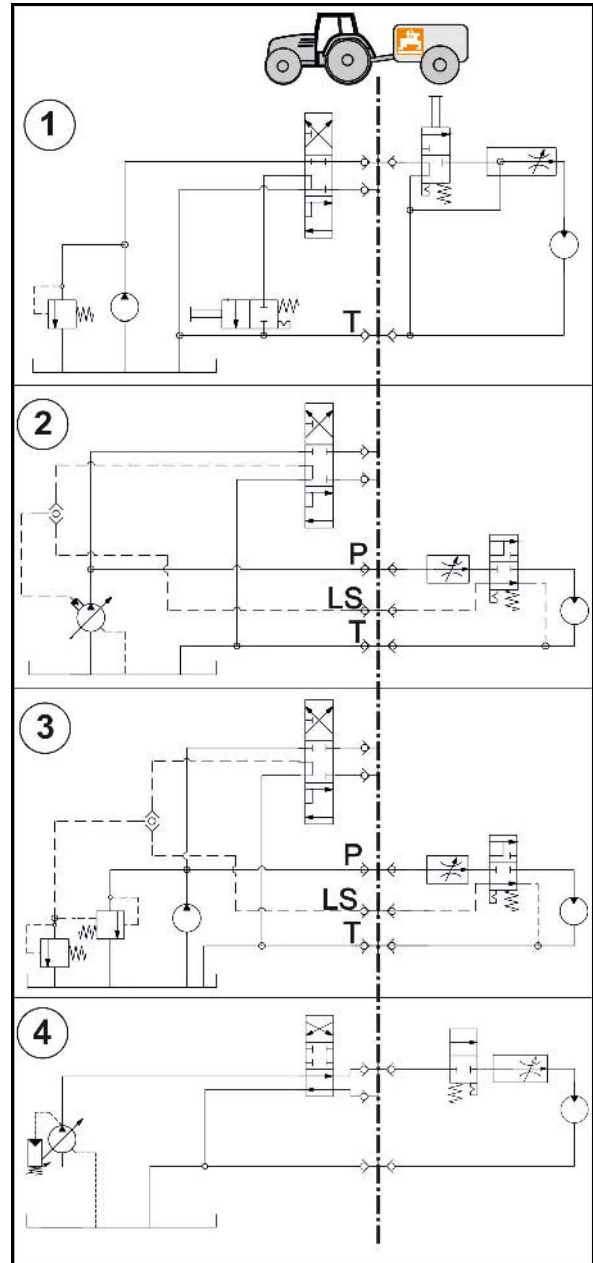


Fig. 57

7 Til- og frakobling af maskinen



Maskinen kobles til og fra som beskrevet i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" side 23.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme, fordi traktoren og maskinen starter og begynder at køre ved et uheld ved til- eller frakobling af maskinen!

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før du går ind i farezonen mellem traktoren og maskinen for at til-/frakoble maskinen, se også side 85.

7.1 Tilkoble maskinen



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes korrekt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Maskinen må kun monteres på eller kobles til traktorer, som egner sig til dette. Læs mere om dette i kapitlet "Kontrollere traktorens egnethed", side 75.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme mellem traktoren og maskinen ved tilkobling af maskinen!

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i farezonen mellem traktoren og maskinen, før traktorens køres hen til maskinen.

Hjælpere, som er til stede, skal følge anvisningerne og opholde sig ved siden af traktoren og maskinen. Først når køretøjerne står stille, kan de gå ind mellem dem.



ADVARSEL

Risiko for at blive mast, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag kan opstå, hvis maskinen kobles fra traktoren ved et uheld!

Brug de tilhørende indretninger til at sammenkoble traktoren og maskinen forskriftsmæssigt.

**ADVARSEL****Fare som følge af afbrydelse af energiforsyningen mellem traktor og maskine på grund af beskadigede forsyningsledninger!**

Vær opmærksom på tilførselsledningernes bane, når ledningerne tilkobles. Tilførselsledningerne

- skal give let efter uden spænding, knæk eller gnidning for bevægelser i den monterede eller påhængte maskine.
- må ikke gnide mod eksterne dele.

1. Inden traktoren køres hen til maskinen, skal man sørge for, at ingen personer opholder sig i farezonen mellem traktoren og maskinen.
2. Tilslut først forsyningsledningerne, før maskinen kobles til traktoren.
 - 2.1 Kør traktoren hen til maskinen, så der er ca. 25 cm mellem traktor og maskine.
 - 2.2 Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og begynde at køre ved et uheld.
 - 2.3 Kontrollér, at traktorens kraftudtag er afbrudt.
 - 2.4 Kobl forsyningsledningerne til traktoren.
3. Bak nu traktoren længere hen til maskinen, så forbindelsesudstyret kan kobles sammen.
4. Kobl forbindelsesudstyret sammen.
5. Løft støttefoden i transportposition.
6. Hydraulikbremse/påløbsbremse: Fastgør parkeringsbremsens sikkerhedswire til traktoren.
7. Fjern kilerne og løs parkeringsbremsen.

7.2 Afbryd maskinen



FARE

- Inden maskinen frakobles, skal maskinen altid sikres med 2 stopklodser.
- Inden ZG-TS frakobles, skal ujævnt fordelte restmængder i beholderen fordeles ensartet! Ellers er der fare for at maskinen vælter!
- Fare for ulykke som følge af, at trækstangen slår opad!
- Storarealsprederen må aldrig kobles fra, hvis bagenden belastes ensidigt! Da der er tale om et køretøj med én akse, er der ved ensidig belastning på bagenden fare for, at storarealsprederen vælter bagom.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi den tilkoblede maskine ikke er tilstrækkeligt stabil og kan vælte!

Parkér den tomme maskine på et fast, vandret underlag.



Når maskinen kobles fra, skal der altid være så meget plads fri foran maskinen, at du kan køre traktoren, så den flugter med maskinen igen, når den skal tilkobles igen.

- 1 Parkér maskinen på et fast, vandret underlag.
- 2 Afbryd maskinen fra traktoren.
 - 2.1 Sørg for at sikre maskinen, så den ikke begynder at køre ved et uheld. Se side 85.
 - 2.1 Sænk støttfoden til parkeringsposition.
 - 2.2 **Frakobl** træktøjet.
 - 2.3 Kør traktoren ca. 25 cm fremad.
Frirummet, som opstår mellem traktoren og maskinen, muliggør en bedre adgang til at afbryde kraftoverføringsakslen og tilførselsledningerne.
 - 2.4 Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan starte og begynde at køre ved et uheld.
 - 2.6 Frakobl forsyningsledningerne.
 - 2.7 Sæt forsyningsledningerne i de tilhørende holdere.
 - 2.8 Hydraulikbremse: Løsn parkeringsbremsens sikkerhedswire fra traktoren.

7.2.1 Rangering med den frakoblede maskine



FARE

Der skal udvises særlig forsigtighed ved rangeringsarbejde med deaktiveret driftsbremsesystem, da nu kun det rangerende køretøj bremser maskinen.

Maskinen skal være fast forbundet med det rangerende køretøj, før du aktiverer udløserventilen på anhængerbremsventilen.

Det rangerende køretøj skal være bremset.



Driftsbremsen kan ikke længere deaktiveres via udløserventilen, når lufttrykket i luftbeholderen falder til under 3 bar (f.eks. som følge af gentagne aktiveringer af udløserventilen eller pga. utætheder i bremsesystemet).

Deaktivering af driftsbremsen:

- Fyld luftbeholderen.
- Afluft bremsesystemet fuldstændigt på luftbeholderens tømmeventil.

1. Kobl maskinen til bugseringskøretøjet.
2. Aktiver bugseringskøretøjets bremse.
3. Fjern kilerne og løsn parkeringsbremsen.
4. Kun **trykluftbremsesystemet**:
 - 4.1 Tryk betjeningsknappen på udløserventilen ind til anslag (se side 43).

Driftsbremsesystemet deaktiveres, og maskinen kan rangeres.
 - 4.2 Efter endt bugsering skal betjeningsknappen på udløserventilen trækkes ud til anslag.

Forrådstrykket fra luftbeholderen bremser maskinen igen.
5. Brems det rangerende køretøj igen, når rangeringen er afsluttet.
6. Træk atter i parkeringsbremsen, og sikr maskinen vha. kiler mod utilsigtet at begynde at køre.
7. Kobl maskinen af bugseringskøretøjet.

8 Indstillinger



Ved alt indstillingsarbejde på maskinen skal instrukserne i nedenstående kapitler følges:

- "Advarselssymboler og andre mærker på maskinen", fra side 16 og
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" fra side 23.

Følg anvisningerne for din egen sikkerheds skyld.



ADVARSEL

Fare for at skære sig, få skåret lemmer af, sidde fast, blive trukket op, blive trukket ind, fanget eller få slag ved alt indstillingsarbejde på maskinen

- **på grund af utilsigtet berøring af bevægelige arbejdsdele (spredeskuffer på roterende spredeskiver).**
- **utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor og påmonteret maskine!**
- Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning, før du indstiller maskinen, se side 85.
- Berør aldrig bevægelige dele (roterende spredeskiver), før de er standset helt.



ADVARSEL

Fare for fastklemning eller stød i forbindelse med indstillingsarbejder på maskinen, ved at den tilkoblede og løftede maskine sænkes utilsigtet.

Sørg for, at ingen uvedkommende kan komme ind i førerhuset, og forebyg dermed utilsigtet betjening af traktorhydraulikken.

Vi gør opmærksom på, at spredematerialets individuelle spredeegenskaber har stor indflydelse på tværfordelingen og spredemængden. Derfor kan angivne indstillingsværdier kun være vejledende værdier.

Spredeegenskaberne er afhængige af følgende faktorer:

- Variationerne i de fysiske data (specifik vægt, granulering, friktionsmodstand, cw-værdi osv.), også inden for samme type og mærke
- Spredematerialets forskellige beskaffenhed som følge af vejrpåvirkninger og/eller opbevaringsbetingelser.

Som følge heraf kan vi ikke garantere, at dit spredemateriale, selv med samme navn og fra samme producent, har samme spredeegenskaber som det angivne spredemateriale. De angivne indstillingsanbefalinger for tværfordelingen relaterer udelukkende til vægtfordelingen og ikke til næringsstoffordelingen (dette gælder især for blandingsgødning) eller fordelingen af aktivt stof (f.eks. ved sneglekorn eller kalkspredemateriale). Et krav på erstatning for skader, der ikke er opstået på selve centrifugalsprederen, er udelukket.

Alle maskinens indstillinger foretages iht. angivelserne i spredetabellen for den pågældende gødning.

- Vær opmærksom på korndiameteren og rumvægten.
- Kalibreringsfaktoren kan anvendes som startværdi ved gødningskalibreringen.

1. Overhold arbejdsbredden.

2. **ZA-TS** Valg af spredeskivsenhed.

3. Indledningssystemets position (manuelt/på betjeningsfeltet, valgfrit).

4. Indstilling af spredeskiveomdrejningstallet (via PTO-omdrejningstal / på betjeningsfeltet ved hydraulisk drev).

5. Indstilling af grænse- og grøftespredning, se side 100.

Uddrag fra spredetabellen



YaraMila® NPK 21-9-8 gran
(83008263)

3,61 mm

1,08 kg/l

Kalibreringsfaktor **0,99**

ZG-TS														
					Kantspredning		Grænsespredning			Grøftspredning				
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1
TS-3	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4



Ved ukendte gødningslag og for at få generel kontrol over den indstillede arbejdsbredde kan der foretages en enkelt arbejdsbreddekontrol med det mobile prøveudstyr (ekstraudstyr).

8.1 Indstil spredemængden



Se betjeningsvejledningen til **Software ISOBUS!**

Den **skiveposition**, der er nødvendig af hensyn til den ønskede **spredemængde** indstilles elektronisk via begge mængdeskubbere.

Når den ønskede spredemængde er angivet på betjeningsterminal [nominel mængde i kg/ha], skal gødningens kalibreringsfaktor findes (spredemængdekontrol). Den fastlægger reguleringsadfærden for maskincomputer.

8.2 Spredemængdekontrol (gødningskalibrering)



Se i betjeningsvejledningen til
Maskinstyring software ISOBUS / kapitel Kalibrering af gødning

Spredemængdekontrollen skal foretages

- hver gang der skiftes gødning,
- hver gang spredemængden ændres,
- hver gang arbejdsbredden ændres.

Find kalibreringsfaktoren (ud fra udgangsgrundlaget) for den pågældende gødning i spredetabellen inden spredemængdekontrollen, og indtast den i menuen Gødning i ISOBUS-softwaren

Spredemængdekontrollen bliver som alternativ

- udført ved starten af spredningen (kalibreringsfaktoren beregnes under udbringning af de første 500 kg gødning).

→ Menu Maskindata:

Aktivér kalibreringsmetoden Offline-kalibrering.

→ Menu Arbejde: Vælg Automatisk gødningskalibrering.

- inden spredningen udføres ved standset maskine

→ Menu Gødning:

Fastlæg kalibreringsfaktoren via kalibreringsanordningen eller venstre tragtspids med kalibreringsslisken.



Gødningens flydeegenskaber kan ændres efter blot ganske kort tids opmagasinering af gødningen.

Før hver brug skal du derfor udregne gødnings-kalibreringsfaktoren for den gødning, der skal spredes.

Find altid gødningens kalibreringsfaktor igen, hvis der forekommer afvigelser mellem den teoretiske og den faktiske spredemængde.

8.3 Indstilling af spredeskiveomdrejningstal



Spredeskiveomdrejningstallet for den pågældende gødning skal findes i spredetabellen og indtastet i menuen Gødning i ISOBUS-softwaren.

- Tronic: Indstil spredeskiveomdrejningstallet via PTO-akslen korrekt, og hold det.
- Hydro: Spredeskiveomdrejningstallet reguleres automatisk ved tilkoblingen.



Tronic: Gearet udveksler PTO-akselomdrejningstallet med udvekslingen 1:1,33 til hurtigere hastighed (se tabellen forneden).

Omdrejningstal PTO-aksel [o/min]	Udveksling	Omdrejningstal spredeskive [o/min]
375	1 :1,33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900
750		1000

8.4 Indstil arbejdsbredden



- Der findes forskellige spredeskovlsenheder til forskellige arbejdsbredder.
- Dette køresporssystem (afstand mellem køresporene) bestemmer valget af de nødvendige spredeskovlsenheder.



Det, som påvirker spredeegenskaberne mest, er:

- kornstørrelse
- vægt
- overfladebeskaffenhed
- fugtighed.

Vi anbefaler derfor at bruge granuleret gødning fra kendte gødningsproducenter og at kontrollere den indstillede arbejdsbredde ved hjælp af det mobile prøveudstyr.

8.4.1 Udskiftning af spredeskovlsenheder

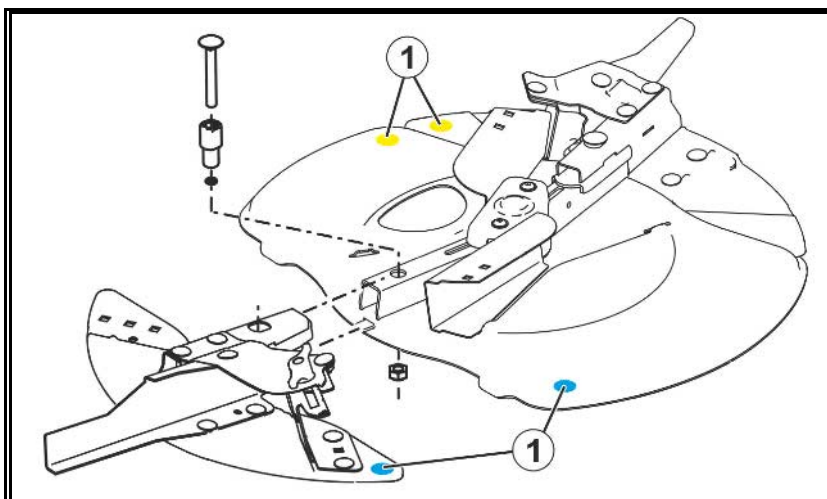


Fig. 58

1. Løsn forskruningen, og fjern skruen samt hylsen.
2. Træk spredeskovlsenheden ud og af.
3. Sæt den anden spredeskovlsenhed i i omvendt rækkefølge, og sikre den med forskruning og hylse

Find betegnelsen på spredeskovlsenheden for den pågældende gødning fra spredetabellen, og indtast det i menuen Gødning i ISOBUS-softwaren.



Udskift altid korte og lange spredeskovlsenheder på begge sider.

Under monteringen af spredeskovlsenhederne på spredeskiven skal man være opmærksom på ens farvemarkeringer (1)!

8.4.2 Indstillingen af indledningssystemet



Indstillingen af indledningssystemet sker automatisk via elektromotor efter indtastning på betjeningsterminalen iht. angivelsen i spredetabellen.



Indstilling af indledningssystemet på en højere værdi gør, at arbejdsbredden bliver større, en mindre værdi gør arbejdsbredden mindre.

8.5 Kontrollér arbejdsbredden og tværfordelingen

Arbejdsbredden påvirkes af den pågældende gødnings spredeegenskaber.

Spredeegenskabernes vigtigste faktorer er

- kornstørrelse
- rumvægt
- overfladebeskaffenhed
- fugtighed.

Indstillingsværdierne i spredetabellen skal kun anses som **standardværdier**, da forskellige de forskellige gødningstypers spredeegenskaber kan ændres.

Kontrollér arbejdsbredden og tværfordelingen, og optimér gødningssprederens indstillinger gennem anvendelse af:

- mobil prøvestand
- EasyCheck

→ Se separat betjeningsvejledning



Krav til kontrol af arbejdsbredden og tværfordelingen:

- Så vidt muligt uden vind (vindhastighed < 3 m/s).
- Udfør aldrig spredning med sidevind. Tilpas i givet fald spredningsretningen til vindretningen.

8.6 Grænse- og kantspredning

1. Grænsespredning ifølge gødningsforskrifterne (Fig. 55)

Det er en vej eller ikke egnet mark langs grænsen af marken.

I henhold til gødningsforskrifterne må gødningen ikke falde på den anden side af grænsen.

2. Grøftspredning til gødningsforskrifterne (Fig. 56):

Der er vand eller en grøft langs markgrænsen.

Ifølge gødningsforskrifterne

- må ingen gødning falde mindre end én meter fra grænsen (Ved brug af grænsespredningsudstyr).
- må ingen gødning falde mindre end tre meter fra grænsen (brug ikke grænsespredningsudstyr).
- skal udvaskning og bortskylning (f.eks. til overfladevand) forhindres

3. Kantspredning (Fig. 57):

Det tilgrænsende område er et dyrket landbrugsareal. Det kan tolereres, at der spredes en lille mængde gødning over kantgrænsen.

Gødningsfordelingen ved kanten af marken vil fortsat være i nærheden af den indstillede fastsatte mængde. En lille mængde gødning spredes over kantgrænsen.

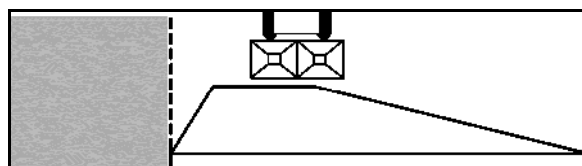


Fig. 59

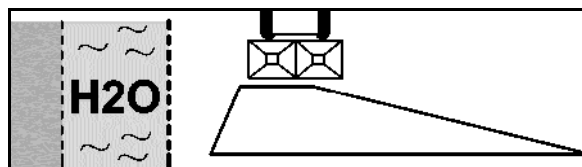


Fig. 60

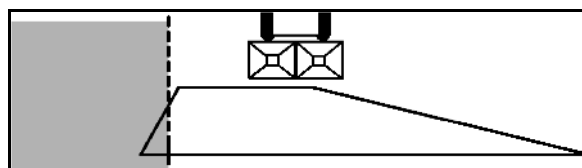
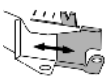


Fig. 61

8.6.1 Indstilling for grænsespredning



Find værdierne for grænsespredning i spredetabellen for den pågældende gødning, og indtast dem i menuen Gødning i ISOBUS-softwaren:

- 
Vælg grænsespredeskovl AutoTS (A, A+, B, C, D).
- 
Indstil grænsespredeskovl AutoTS (1, 2, 3)
0 – Montér intet teleskop
- X – Udfør kantspredning med normalspredeskovle.
Kantspredningen tændes ikke på betjeningsterminalen (uden AutoTS)
- Kardanakseldrev: Reducér omdrejningstallet.

Mængdereduceringen på grænsesiden og reduceringen af spredetallerkenomdrejningstallet (hydro) sker automatisk.

Indstillingen af grænsespredeskovlen TS på den lange spredeskovl i højre/venstre side afhænger af

- grænseafstanden
 - gødningstypen
- Den værdi, der skal indstilles, kan aflæses i spredetabellen.



- Værdierne i spredetabellen skal forstås som vejledende værdier, da gødningsbeskaffenheden kan variere.
- Grænseafstanden i spredetabellen er principielt den halve arbejdsbredde.

Identifikation af gødningen



YaraMila® NPK 21-9-8 gran
(83008263)

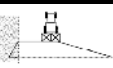
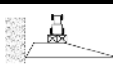


3,61 mm



1,08 kg/l

Kalibreringsfaktor **0,99**

ZG-TS														
					Kantspredning	Grænsespredning	Grænsespredning	Grænsespredning	Grænsespredning	Grænsespredning	Grænsespredning	Grænsespredning		
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1
TS-3	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4

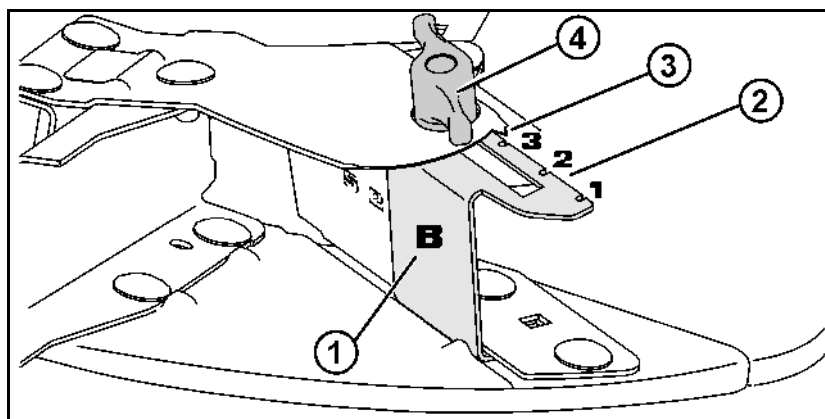


Fig. 62

(1) Afmærkning Teleskop

TS1→ A, A+ / TS2→ B, D / TS3→ C, D

(2) Skala (1, 2, 3)

(3) Viser

(4) Vingemøtrik

1. Løsn vingemøtrikken.
2. Find indstillingsværdien i spredetabellen.
3. Indstil grænsespredeskovlens udskydelige del til den nødvendige skalaværdi.
4. Spænd vingemøtrikken.



Indstillingen af grænsespredeskovl TS

- En højere værdi bevirker en udvidelse af spredeområdet hen mod grænsen,
- En lavere værdi bevirker en reducere af spredeområdet mod marken.



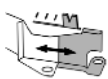
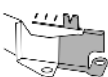
Udskift teleskopet (A, A+, B, C, D) til grænsespredeskovlene, se side 126.

8.6.2 Tilpasning af indstillinger for grænsespredning

For at optimere grænsespredebilledet kan man tilpasse indstillingerne afvigende af spredetabellen.

Under tilpasningen af indstillingerne skal man følge denne rækkefølge.

Udfør altid kun en ændring ad gangen.

		Udvidelse af spredområdet hen mod grænsen (mere gødning i siden).	Begrænsning af spredområdet mod marken (mindre gødning i siden).
1.		Teleskop for grænsespredeskovi på en højere indstillingsværdi.	Teleskop for grænsespredeskovi på en mindre indstillingsværdi.
Teleskopet er allerede indstillet på den maksimale værdi:			
2.		Udskift teleskopet til grænsespredeskovlene. A → A+ → B → C → D	Udskift teleskopet til grænsespredeskovlene. D → C → B → A+ → A
3.		Forøg spredeskiveomdrejningstallet.	Reducér spredeskiveomdrejningstallet.
For meget store arbejdsbredder:			
4.	X	Tænd ikke for Auto TS / ClickTS for grænsespredning.	

8.6.3 Kobling af ClickTS

1. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld.
 2. Betjen håndgrebet på grænsesiden. Støt med tommelfingeren på konsollen.
- Til grænsespredning: Drej håndgrebet til den indvendigt liggende endeposition på maskinsiden, og lad det gå i indgreb.
 - Til normalspredning: Drej håndgrebet til den udvendigt liggende endeposition på maskinsiden, og lad det gå i indgreb.

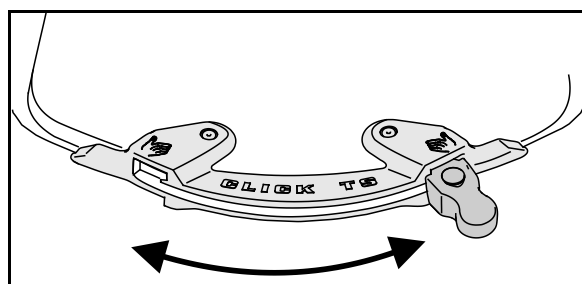


Fig. 63



Før påbegyndelse af grænsespredningen med ClickTS skal den pågældende grænsespredefunktion kaldes frem på betjeningsterminalen. Således tilpasses spredeskiveomdrejningstallet (Hydro) og udbringningsmængden til grænsespretningsmetoden.

8.7 Aktiveringspunkt og deaktiveringspunkt

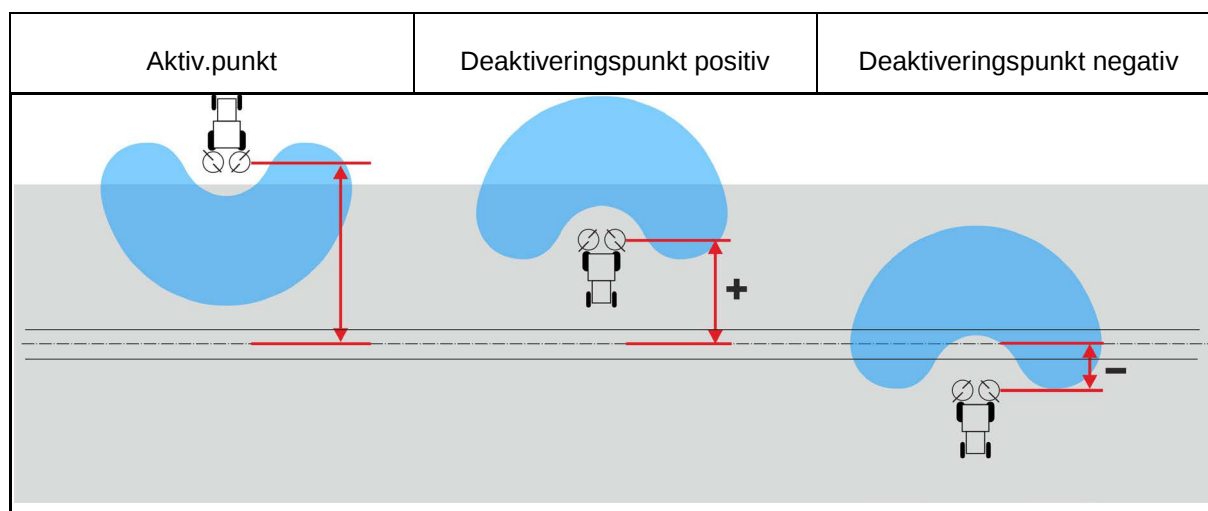
- 
Aktiveringspunktet er positionen for åbning af spjældene under udkøring fra forageren, hvorved der opnås en bedst mulig gødningsfordeling.
- 
Deaktiveringspunktet er positionen for lukning af spjældene under indkøring i forageren, hvorved der opnås en bedst mulig gødningsfordeling.

Aktiverings- og deaktiveringspunktet måles fra midten af forageren hen til spredeskiven.

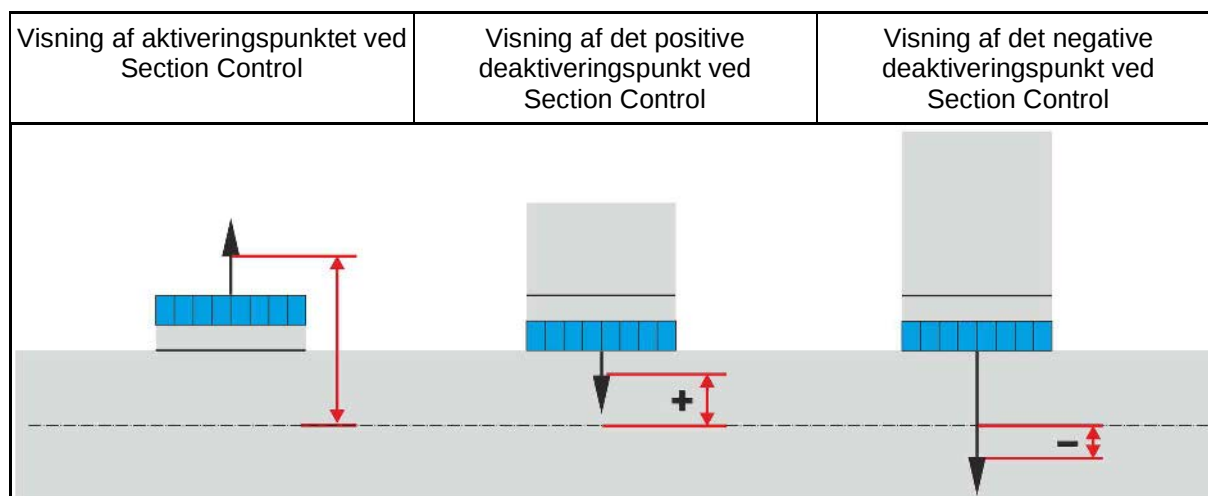
Find værdierne for aktiverings- og deaktiveringspunktet fra spredetabellen, og indtast dem i menuen Gødning i ISOBUS-softwaren.

Maskiner uden SectionControl:

- Åbn spjældet på aktiveringspunktet.
- Luk spjældet på deaktiveringspunktet.



Aktiveringspunkt og deaktiveringspunkt ved SectionControl



Tilpasning af deaktiveringspunktet til køremåden

Valget af deaktiveringspunktet er afhængigt af køremåden i forageren.

- Fordelingsoptimeret køremåde

Ved den fordelingsoptimerede køremåde kan der i mange tilfælde ikke drejes ind i foragerkøresporet, da spjældene især ved et lille/negativt deaktiveringspunkt lukker senere.

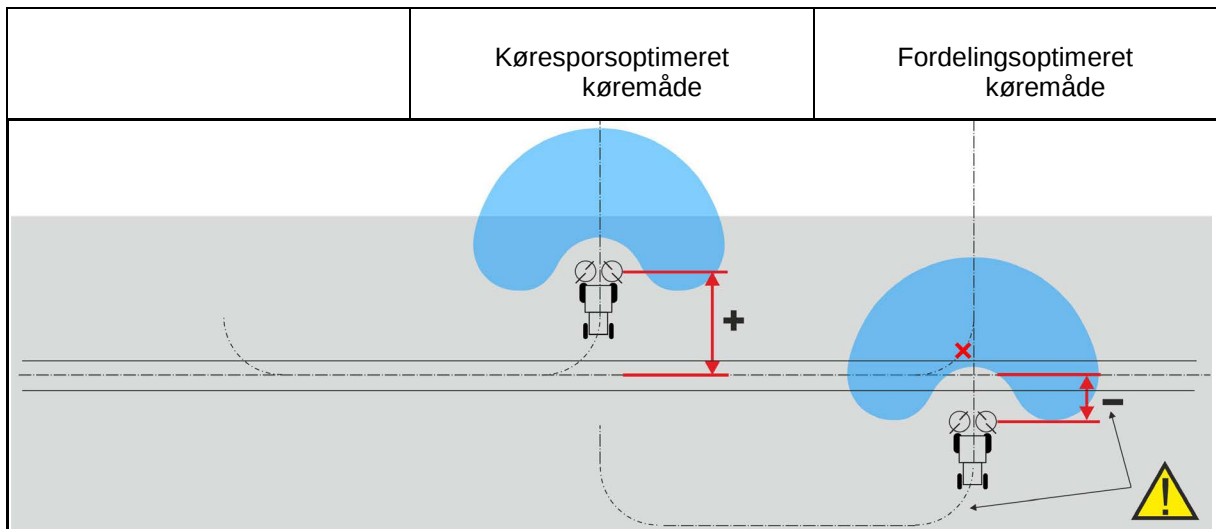
→ Find deaktiveringspunktet i spredetabellen.

- Køresporsoptimeret køremåde

- Ved den køresporsoptimerede køremåde skal deaktiveringspunktet være tilstrækkeligt stort, så spjældene lukker i rette tid før indkøring i foragerkøresporet.

Dette har dog ikke en positiv effekt for gødningsfordelingen på forageren.

→ Deaktiveringspunkt: mindst 7 m.



9 Transportkørsel



- Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", side 25 om transportkørsel.
- Før transportkørsel skal du kontrollere,
 - o at alle tilførselsledninger er rigtig tilkoblet.
 - o at lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene.
 - o at bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler.
 - o at parkeringsbremsen ikke er aktiveret.
 - o at bremsesystemet fungerer.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi maskinen bevæger sig ved et uheld.

- Sørg for at sikre maskinen, så den ikke kan bevæge sig ved et uheld, før der foretages transportkørsel.



ADVARSEL

Fare for kvæstelser for personer, der opholder sig i nærheden af maskinen som følge af utilsigtet idrifttagning af maskinen!

Sluk betjeningsterminalen før transportkørsler.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis traktoren ikke er tilstrækkelig stabil og kan vælte.

- Kør, så du altid har fuld kontrol over traktoren - både med og uden tilkoblet maskine.
Tag hensyn til personlige evner, vejbane-, trafik-, udsyns- og vejrforhold, traktorens køreegenskaber og påvirkning fra den påmonterede eller tilkoblede maskine.



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes korrekt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Risiko for alvorlige personskader evt. med døden til følge.

Vær opmærksom på den tilkoblede maskines maksimale kapacitet og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning. Det kan være nødvendigt at køre med en delvis fyldt forrådsbeholder.

**ADVARSEL**

Det er forbudt at have passagerer på maskinen. Fare for at falde ned fra maskinen!

Det er forbudt for personer at være passagerer på maskinen og/eller klatre op på maskinen, mens den er i gang.

Sørg for, at der ikke befinder sig personer på læssepladsen, før maskinens køres derhen.

**FORSIGTIG**

- Følg kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", side 25 om transportkørsel.
- Transport er ikke tilladt med fast indstillet traktor-styreanordning. Ved transport skal traktorens styreanordning principielt stilles i neutral position.
- Brug transportlåsen til at låse den hævede stige, så den ikke kan klappe ned ved et uheld.



- Luk spjæld under vejtransport.
- Luk vipbar presenning.

10 Anvendelse af maskinen



Læs følgende kapitler om brug af maskinen:

- "Advarselssymboler og andre mærker på maskinen" side 16.
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", fra side 23

Følg anvisningerne for din egen sikkerheds skyld.



ADVARSEL

Hvis traktoren/den bugserede maskine ikke er tilstrækkeligt stabil og derfor vælter, er der fare for at blive mast, skære sig, blive trukket ind/fanget i maskinen og blive udsat for slag!

Kør, så du altid har fuld kontrol over traktoren - både med og uden tilkoblet maskine.

Tag hensyn til personlige evner, vejbane-, trafik-, udsyns- og vejrforhold, traktorens køreegenskaber og påvirkning fra den påmonterede eller tilkoblede maskine.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen på grund af

- **utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.**

Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart og vækrulning, før du retter op på fejl i maskinen; læs mere om dette på side 85.

Vent, til maskinen står stille, før du går ind i maskinens fareområde.



ADVARSEL

Fare for, at løstsiddende tøj sidder fast, rulles op og trækkes ind eller fanges af de bevægelige arbejdsdele (roterende spredeskiver)!

Brug tætsiddende tøj Tætsiddende tøj reducerer risikoen for at sidde fast, blive trukket op, trukket ind eller fanget af de bevægelige arbejdsdele.



Ved nogle spredestoffer som f.eks. Exello-granulat og magnesiumsulfat sker der en større slidage på spredeskivene (som ekstraudstyr tilbydes mere slidstærke spredeskiver).

Ved spredning af blandingsgødning skal der tages hensyn til, at

- de forskellige typer kan have helt forskellige svæveegenskaber.
- de forskellige typer kan blive separeret.

De angivne anbefalinger for indstillinger af tværfordelingen er udelukkende baseret på vægtfordeling og ikke på næringsstoffordeling.



- På nye maskiner skal der efter 3-4 beholderpåfyldninger kontrolleres, at alle skruer sidder godt. Spænd dem efter behov.
- Brug kun gødning med gunstig kornagtig form og typer, som står opført i spredetabellen. Ved ufuldstændigt kendskab til gødningen skal arbejdsbredden kontrolleres med det mobile prøveudstyr.
- Den tekniske tilstand for spredeskivle har stor indflydelse på den jævne tværfordeling af gødningen på marken (sribedannelse).
- Gødning, som evt. har sat sig fast på spredeskivlene, skal fjernes efter endt arbejde!

10.1 Fyldning af maskine

**ADVARSEL**

Fare for brud under drift, utilstrækkelig stabilitet og utilstrækkelig styre- og bremseevne, når traktoren ikke bruges forskriftsmæssigt!

Vær opmærksom på den tilkoblede maskines maksimale kapacitet og traktorens tilladte aksel- og støttebelastning. Det kan være nødvendigt at køre med en delvis fyldt forrådsbeholder.

**ADVARSEL**

Før pålæsning skal sprederen kobles til traktoren!



- Fjern rester eller fremmedlegemer fra beholderen, før du fylder beholderen med gødning.
- Fyld altid beholderen med lukket sold. Kun en lukket sold forhindrer, at gødningsklumper og/eller fremmedlegemer kommer ind i beholderen og stopper røreværket til.
- Lad båndbunden køre kortvarigt før påfyldning for at forhindre statisk friktion!
- Følg altid sikkerhedsanvisningerne fra gødningsproducenten. Brug eventuelt tilsvarende sikkerhedstøj.

10.2 Spredningsdrift



- Spredeskovlene er lavet af specielt slidstærkt og rustfrit stål. Alligevel er spredeskovle og drejeskovle sliddele.
- Gødningstype, brugstid og spredemængde påvirker levetiden for spredeskovle.
- Den tekniske tilstand for spredeskovle har stor indflydelse på den jævne tværfordeling af gødningen på marken (sribedannelse).



Spredeskiver **OM**

ADVARSEL

Fare for udkastning af dele fra spredeskovle på grund af slidte spredeskovle!

Kontrollér dagligt, før du begynder, eller mod slutningen af spredearbejdet alle spredeskovle for synlige mangler.



ADVARSEL

Fare på grund af materialer og fremmedlegemer, som slynges frem i eller ud af maskinen!

- Sørg for, at uvedkommende personer holder en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinens fareområde,
 - før du aktiverer spredeskiverne.
 - før du åbner lukkespjældet.
 - mens traktormotoren er i gang.
- Husk ved spredning langs kanten af marker i boligområder/på gader, at du ikke udsætter personer for fare eller skader genstande. Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand, eller brug samme indretninger som ved grænsespredning, og/eller reducer driftsomdrejningstallet på spredeskiverne.



ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig, få skåret lemmer af, blive trukket ind og fanget eller få slag på grund af manglende stabilitet, og hvis traktoren/den tilkoblede maskine vælter!

Kør, så du altid har fuld kontrol over traktoren - både med og uden tilkoblet maskine.

Tag hensyn til personlige evner, vejbane-, trafik-, udsyns- og vejrforhold, traktorens køreegenskaber og påvirkning fra den påmonterede eller tilkoblede maskine.



Maskinen betjenes via betjeningsterminalen.

- Se betjeningsvejledningen til ISOBUS-softwaren.
- Se betjeningsvejledningen til betjeningsterminalen.

- Gødningssprederen er koblet til traktoren.
- Forsyningsledningerne er tilsluttet.
- Betjeningsterminalen er tilsluttet.
- Indstillingerne er udført.

1. **Hydro:** Aktivér traktor-styreenhed og forsyn således styreblokken med hydraulikolie.

of

Kobl kun PTO-akslen til, mens traktoren går med lavt motoromdrejningstal.



- Lukkespjæld må først åbnes, når det foreskrevne spredeskiveomdrejningstal er nået!
- Hold et konstant spredetallerkenomdrejningstal.
- Udfør en spredningsmængdekontrol, inden spredningen påbegyndes, eller tænd for online-kalibreringen!



Overhold tilkoblingspunkterne og frakoblingspunkterne i spredetabellen!

Til- og frakoblingspunktet er angivet i spredetabellen som strækning i meter fra midten af spredeskiven til midten af forageren.



- Tilkoblingspunkt ved indkøring på marken.



- Frakoblingspunkt før indkøring i forageren.

2. Kør, og åbn spjældene, når tilkoblingspunktet er nået.
3. Luk spjældene ved frakoblingspunktet, før forageren nås.
4. For grænsespredning: Tænd for Auto TS / ClickTS.
5. Efter afslutning af spredningsarbejdet.
 - 5.1 Luk doseringsspjældet.
 - 5.2 Stands spredetallerkendrejet.



Der er monteret afbalanceringsklodser på spredetallerkenen for at sikre spredetallerknerne en vibrationssvag kørsel. En hvis grad af vibrationer forårsaget af fremstillingstolerancer og resonanser kan ikke undgås. Spredetallerknerne er afbalanceret i midterpositionen (position 2) for teleskoperne til grænsespredeskovlene. I positionerne 1 og 3 for de pågældende teleskoper forekommer der en teknisk betinget vibration!

Vibrationerne nedsætter ikke maskinens levetid.

Kontrollér, at afbalanceringskoldsen er til stede ved anvendelse af spredetallerkenen TS 3 med teleskop D, se side 126.



- Efter længere transportkørsler med fuld beholder skal man være opmærksom på den korrekte udbringning, når spredningen påbegyndes.



- Spredeskovlenes levetid afhænger af den anvendte gødningstype, anvendelsestiderne samt spredningsmængderne.

10.3 Henvisninger vedr. spredning af sneglekorn (f.eks. Mesurol)

Maskinen er egnet til udbringning af sneglekorn efter den specielle spredemængdekontrol.

Vær opmærksom på følgende særlige forhold under udbringning af sneglekorn.

- Vælg Fint specialsprede materiale på betjeningsterminalen.
 - Udfør spredningen af sneglekorn ved konstant kørehastighed, da den hastighedsproportionale mængderegulering ikke er aktiv.
 - Kalibreringen af sneglekorn udføres på den venstre tragtspids med kalibreringsslisen.
 - Den automatiske efterfyldning af forkammeret via båndunderlaget er ikke aktiv.
- Vær opmærksom på forkammeret, der tømmes, og start eventuelt båndunderlaget manuelt via betjeningsterminalen.



Kontrollér afstrygerstillingen på båndunderlaget før udbringningen af fint specialsprede materiale, for at der ikke kommer spredemateriale ud via spalten.



OBS

Under påfyldningen af sprederen skal man undgå at indånde produktstøv og direkte hudkontakt (bær beskyttelseshandsker). Efter anvendelsen skal hænderne og alle berørte hudområder vaskes med vand og sæbe.



FARE

Sneglekorn er delvist meget farlige for børn og husdyr. Skal opbevares utilgængeligt for børn og husdyr. Overhold under alle omstændigheder producentens brugsanvisning!

Desuden henviser vi til henvisningerne fra producenten af sneglekornene og til forsigtighedsforanstaltningerne under håndteringen af plantebeskyttelsesmidler.

- Under spredning af sneglekorn skal man være opmærksom på, at udgangsåbningerne altid er dækket med spredemateriale og at der køres med konstant spredeskiveomdrejningstal. En restmængde på ca. 0,7 kg for hver tragtspids kan ikke udbringes korrekt. For at tømme sprederen skal spjældene åbnes, og det udløbende spredemateriale skal opsamles (f.eks. på en presenning).
- Sneglekorn må **ikke** blandes med gødning eller andre stoffer for evt. at kunne arbejde med sprederen i et andet indstillingsområde.

10.4 Resttømning



FARE

Fare for kvæstelser ved berøring af de roterende spredetallerkner.

Spredeskiverne må ikke drives for at tømme restmængden.



FORSIGTIG

Snubelfare!

Betræd ikke den kørende båndbund til resttømningen!

Maskinen skal tømmes via båndbunds-drevet og røreværket, når den holder stille.

1. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og rulle utilsigtet væk.
2. Drej spredeskiven manuelt, så hullet i spredeskiven befinder sig indvendigt og direkte under beholderens åbning.
3. På betjeningsterminalen:
 - 3.1 Åbn spjældet.
 - 3.2 Tænd for transportbåndet og røreværket.
4. Afslut tømmeprocessen, når beholderen er tom.

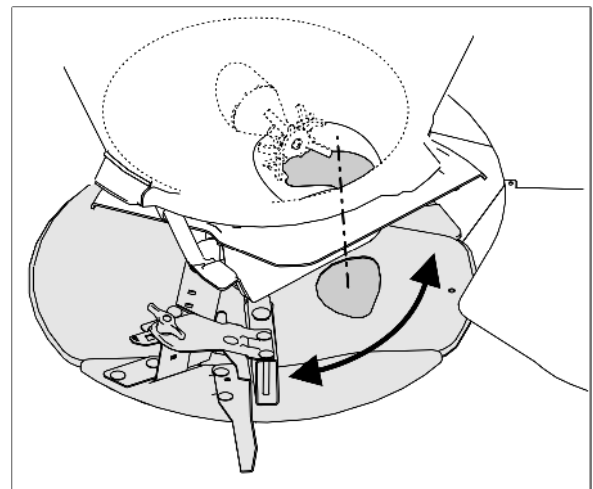


Fig. 64



Hold hjelmen til gødningsforkammeret lukket. Ellers frakobles røreværket, hvilket hindrer tømningen.



Maskiner med mekanisk spredeskivedrev:

Foretag resttømningen separat for højre og venstre side, da der kun kan være et hul i spredeskiven over åbningen i beholderen.

11 Fejl



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi traktor-maskine-kombinationen bevæger sig ved et uheld.

Foretag sikring af traktoren og maskinen mod utilsigtet opstart og vækrulning, før du retter op på fejl i maskinen; læs mere om dette på side 85.

Vent, til maskinen står stille, før du går ind i maskinens fareområde.

11.1 Reparation af fejl ved røreværket



ADVARSEL

Fare for at blive klemt fast, skære sig og/eller få slag på grund af utilsigtet nedstyrtning af åbent usikret beskyttelses- og funktionsgitter!

Foretag sikring af det åbne beskyttelses- og funktionsgitter mod utilsigtet bevægelse, før du udfører arbejde i området omkring beskyttelses- og funktionsgitteret.

11.2 Forstyrrelse i elektronikken

Manuel lukning af spjæld



Den manuel lukning af spjældene forhindrer, at ud utilsigtet løber gødning ud, hvis elektronikken ikke reagerer på en fejl.

1. Afbryd strømmen til elektronikken.
 2. Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og rulle utilsigtet væk.
 3. Træk servomotorens stempelstang manuelt ud.
- Skyder lukker.

Nødvendig indstillingskraft: 150 N

4. Tænd for betjeningsterminalen igen, og kontrollér funktionerne.

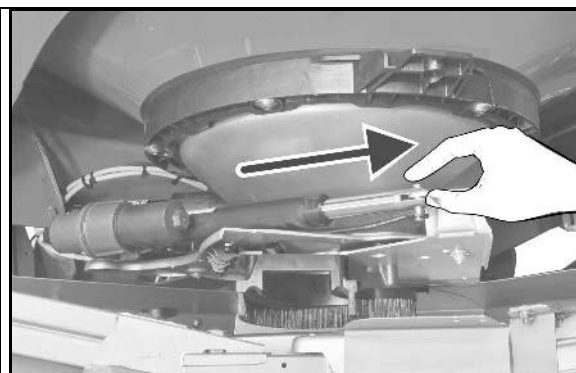


Fig. 65

11.3 Fejl, årsager og afhjælpning

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Ujævn tværfordeling af gødningen	Gødningsrester på spredeskiver og spredeskivle.	Rengør spredeskivle og spredeskiver.
	Spredeegenskaberne for den gødning, du bruger, afviger fra egenskaberne ved den gødning, vi testede, da spredetabellen blev udarbejdet.	Kontakt AMAZONE-gødningsservice. ☎ 05405-501 111
For meget gødning i traktorsporet.	Spredeskivle og udløb defekt eller slidt.	Kontrollér spredeskivle og udløb. Udskift defekte eller slidte dele straks.
	Spredeegenskaberne for den gødning, du bruger, afviger fra egenskaberne ved den gødning, vi testede, da spredetabellen blev udarbejdet.	Kontakt AMAZONE-gødningsservice. ☎ 05405-501 111
Båndbund transporterer ikke	Olietryk for lavt.	Forøg olietryk fra traktoren.
Vipbar presenning åbner ikke / for hurtigt	Drosselspole ikke indstillet korrekt.	Indstil drosselspole.
Ingen hydraulikfunktioner	Olieforsyningen til traktoren er ikke tilkoblet.	Tilslut olieforsyningen fra traktoren.
	Strømforsyningen til ventilblokken er afbrudt.	Kontrollér ledning, stikkontakt og kontakter.
	Oliefilter tilsmudset.	Udskift/rengør oliefilteret. (side 117).
	Tilsmudset magnetventil	Gennemskyl magnetventil (side 117).
Overophedning af traktorhydraulikolien	Systemomstillingsskrue på hydraulikblokken er indstillet forkert	Indstil systemomstillingsskruen på hydraulikblokken korrekt
	Oliemængde på traktorstyreenheden er ikke reduceret tilstrækkeligt.	Reducér oliemængden på traktorstyreenheden.

12 Rengøring, vedligeholdelse og service



ADVARSEL

Fare for at blive klemt, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen på grund af

- utilsigtet sænkning via traktorens trepunktshydraulik, når maskinen er løftet.
- utilsigtet sænkning af løftede, usikrede maskindele.
- utilsigtet opstart og utilsigtet vækrulning af traktor-maskin-kombination.

Traktoren og maskinen skal sikres mod utilsigtet opstart og vækrulning, før der udføres rengøring, vedligehold og service på maskinen, se side 85.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen og blive viklet/trukket ind i maskinen i forbindelse med ikke-sikrede farlige steder!

- Monter sikkerhedsudstyret, som du fjernede, da du udførte rengøring, vedligeholdelse og service på maskinen.
- Defekt sikkerhedsudstyr udskiftes med nyt.



FARE

- Overhold sikkerhedsanvisningerne ved udførelse af vedligeholdelses-, reparations- og servicearbejde, se side 31!
- Vedligeholdelses- og reparationsarbejder må kun udføres under bevægelige maskindele i løftet position, hvis maskindelen er sikret mod utilsigtet sænkning vha. egnede formluttende sikringsanordninger.



- Regelmæssig og korrekt vedligeholdelse sikrer, at maskinen kan anvendes i lang tid og forhindrer tidlig slitage. Regelmæssig og korrekt vedligeholdelse er en forudsætning for vores garantibestemmelser.
- Brug kun AMAZONE originale reservedele (se kapitlet "Reserve- og sliddele samt hjælpemidler", side 15).
- Brug kun AMAZONE originale reserveslanger samt hovedsageligt spændebånd af V2A til montering.
- Udførelsen af kontrol- og vedligeholdelsesarbejder kræver specialviden, som ikke formidles i denne betjeningsvejledning.
- Miljølovgivningen skal overholdes i forbindelse med rengørings- og vedligeholdelsesarbejder.



- De gældende love skal overholdes ved bortskaffelse af driftsmateriel som f.eks. olie og fedt. Dele, som har været i berøring med driftsmateriel, er ligeledes omfattet af disse love.
- Ved smøring med højtrykspresse må en smøretryk på 400 bar ikke overskrides.
- Generelt er det forbudt at
 - at bore i understellet.
 - at bore i eksisterende huller i rammen.
 - at svejse på bærende komponenter.
- Sikkerhedsforanstaltninger såsom afdækning af ledninger eller udbygning af ledninger på særlig kritiske steder er en nødvendighed
 - ved svejsning, boring og slibning.
 - ved arbejde med skæreskiver i nærheden af kunststofledninger og elledninger.
- Inden reparation skal maskinen altid rengøres grundigt med vand.
- Reparationsarbejder på maskinen skal principielt udføres, når pumpen er slukket.
- Kun efter grundig rengøring må der udføres reparationsarbejder inde i sprøjtevæskebeholderen! Gå ikke ned i sprøjtevæskebeholderen!
- Ved alle service- og vedligeholdelsesarbejder skal maskinkablet og strømtilførslen til computeren kobles fra. Dette gælder særlig for svejsearbejder på maskinen.

12.1 Rengøring



- Vær særligt opmærksom på bremse-, luft- og hydraulikslanger!
- Rengør aldrig bremse-, luft- og hydraulikslanger med benzin, benzen, petroleum eller mineralolie.
- Maskinen skal smøres efter rengøring, specielt efter rengøring med højtryksrenser/damprenser eller fedtopløsningsmidler.
- Se de gældende lovbestemte forskrifter for håndtering og fjernelse af rengøringsmidler.

Rengøring med højtryksrenser/damprenser



- Vær opmærksom på punkterne nedenfor, hvis du rengør maskinen med højtryksrenser/damprenser:
 - Rengør ikke elektriske komponenter.
 - Rengør ikke forkromede komponenter.
 - Strålen fra rengøringsdysen på højtryksrenseren/damprenseren må aldrig rettes direkte mod smørings- og lagringspunkter.
 - Der skal altid holdes en afstand på mindst 300 mm mellem rengøringsdysen til højtryksrenseren/damprenseren og maskinen.
 - Sikkerhedsbestemmelser for brug af højtryksrensere skal overholdes.

- Skyl maskinen med en vandstråle med almindeligt tryk, hver gang maskinen har været i brug (redskaber, som er smurt med olie, må kun vaskes på vaskepladser med olieopsamler).
- Udløbsåbninger og spjæld skal rengøres særligt grundigt.
- Fjern gødningsrester på spredeskiver og spredeskove.
- Smør den tørre maskine med rustbeskyttelse. (Brug kun biologisk nedbrydelige rustmidler.)
- Maskinen skal stilles til opbevaring med **åbne** lukkespjæld.
- Rengør spredetallerkenerne særlig grundigt, og beskyt dem mod korrosion.



Komponenter af rustfrit stål korroderer også ved kontakt med spredemateriale, uden det dog påvirker funktionen.

12.2 Oversigt over smøresteder



Alle smørenipler skal smøres (hold tætningerne rene)

Maskinen skal smøres i de anførte intervaller (driftstimer h).

Maskinens smørepunkter er mærket med folie (Fig. 62).

Smøresteder og tryksprøjte skal rengøres nøje inden smøring, så der ikke kommer snavs i lejerne. Det snavsede fedt i lejerne skal presses helt ud og udskiftes med nyt!

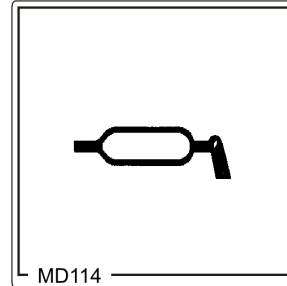


Fig. 66

Smørestoffer



Til smøringen skal du bruge litiumforsæbet universalfedt med EP-additiver:

Firma	Smørestofmærker	
	Normale driftsforhold	Ekstreme driftsforhold
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

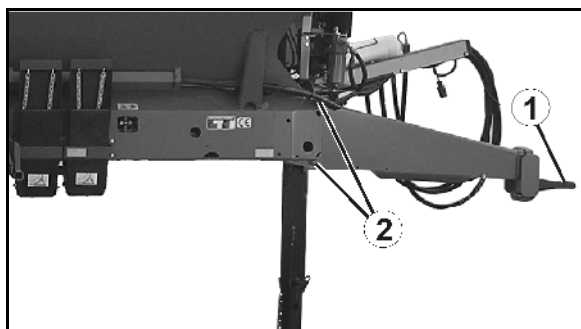


Fig. 67

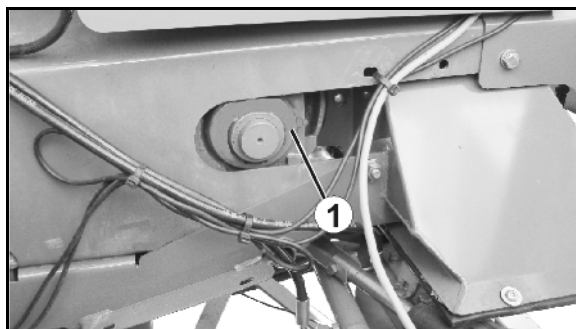


Fig. 68

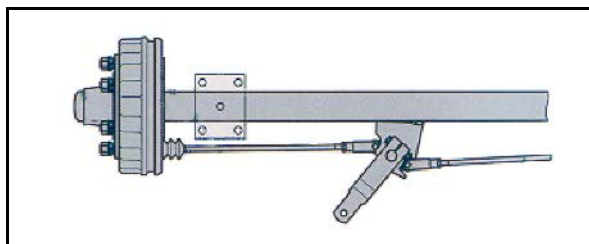


Fig. 69

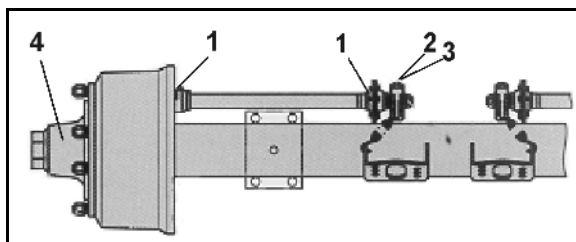


Fig. 70

	Smørested	Interval [h]	Antal smøresteder	Smøremåde
Fig. 63				
1	Trækøje	8	1	Fedtsmøring
2	Leje styretrækstang	50	2	Smørenippel
Fig. 64	Flangeleje båndbund bagved	100	2	Smørenippel
Fig. 65	Aksel med spredearmbremse			
Fig. 66	Aksel med S-knastbremse / med vingeknastbremse			
1	Bremseaksellejring, udvendigt og indvendigt	200		Smørenippel
2	Bremsearm	1000		Smørenippel
3	Automatisk forbindelsesindstiller ECO-Master	1000		Smørenippel
4	Skift fedt i hjulnavslejrering, konisk rulleleje for slitage	1000		Smørenippel
ikke vist	Lejebolte	1000	3	Smørenippel

Bremseaksellejring, udvendigt og indvendigt

Forsigtig! Der må ikke komme fedt eller olie ind i bremsen. Afhængig af serie er knastlagringen til bremsen ikke tætnet.

Anvend kun lithiumforsæbet fedt med et dråbepunkt over 190° C.

Automatisk forbindelsesindstiller ECO-Master

Ved hvert skift af bremsebelægningen :

1. Fjern gummidækslet.
2. Smør (80 g), indtil der kommer tilstrækkeligt frisk fedt ud ved stilleskruen.
3. Drej stilleskruen ca. en omdrejning tilbage med ringnøglen. Aktiver bremsehåndtaget flere gange med håndkraft. Da skal den automatiske justering gå let. Hvis det er nødvendigt, gentages flere gange.
4. Monter dækslet. Smør igen med fedt.

Udskiftning af hjulnavslejrings fedt

1. Klods køretøjet sikkert op, og løsne bremsen
2. Afmonter hjul og støvdæksel.
3. Fjern splitten og skru akselmøtrikken af.
4. Træk hjulnav med bremsetromle, koniske rullelejer samt tætningselementer af forhjulstappen med en egnet aftrækker.
5. Afmærk afmonterede hjulnav og legebure, så de ikke forbyttes ved monteringen.
6. Rengør bremsen, kontrollér for slitage, intakt tilstand og funktion, og udskift slidte dele.

Det indvendige af bremsen skal holdes fri for smøremidler og snavs.

7. Rengør hjulnavene grundigt indvendigt og udvendigt. Fjern alt gammelt fedt. Rengør lejer og tætninger grundigt (dieselolie), og kontrollér om de kan bruges igen.

Før montering af lejerne smøres lejesæderne med en smule fedt, og alle dele monteres i omvendt rækkefølge. Dele på pressæder med rørbøsninger sættes forsigtig på uden at vippe og uden beskadigelser.

Påfør fedt på lejerne, hjulnavshulrummet mellem lejerne samt støvhætten inden monteringen. Fedtmængden bør fylde ca. en fjerdedel eller en tredjedel af den fri plads i det monterede nav.

8. Monter akselmøtrikken, og foretag lejeindstillingen samt bremseindstillingen. Gennemfør til sidst en funktionskontrol og en tilsvarende testkørsel, og afhjælp eventuelle mangler.



Til smøring af hjulnavslejet må der kun anvendes BPW-special-langtidsfedt med et dråbepunkt over 190°C.

Forkert fedt eller for store mængder kan resultere i skader.

Blanding af lithiumforsæbet fedt med natronforsæbet fedt kan på grund af uforenelighed resultere i skader.

12.3 Vedligeholdelses- og plejeskema – Oversigt



- Vedligeholdsarbejdet skal udføres efter den først nåede frist.
- Tidsafstande, kørelængder og vedligeholdintervaller fra eventuelt medfølgende ekstern dokumentation har prioritet.

Før hver igangsætning

1. Kontrollér slanger/rør og forbindelsesstykker for synlige fejl og utætte tilslutninger.
2. Reparer skureskader på rør og slanger.
3. Udskift slidte eller beskadigede slanger og rør omgående.
4. Få straks udbedret utætte tilslutninger.

En gang efter 50 driftstimer

Komponent	Vedligehold	Se side	Autoriseret værksted
Vinkelgear	• Olieskift	145	
Forbindelsesanordning	• Skal kontrolleres for beskadigelse, deformation og revner	129	

Efter den første kørsel med belastning

Komponent	Vedligehold	Se side	Værkstedsarbejde
Hjul	• Kontrol af hjulmøtrikker	138	X
	• Kontrol af hjulnavslejeslør	131	X
Hydraulikanlæg	• Kontrollér for tæthed	140	X

Dagligt

Komponent	Vedligehold	Se side	Værkstedsarbejde
Lufttrykbremssens luftbeholder	• Tøm luftbeholderen for vand	134	
Reguleringsspjæld	• Kontrollér for let gang, og efterjuster evt.	129	
Gennemløbsåbninger	• Rengøring		
Røreværk	• Kontrollér for beskadigelser		
Spredeskovle	• Tilstandskontrol, udskift efter behov	126	
Hydraulikoliefilter	• Kontrollér smudsindikator, evt. rengøring eller udskiftning	144	X

Hver måned / 50 driftstimer

Komponent	Vedligehold	Se side	Værkstedsarbejde
Hydraulikanlæg	• Kontrollér for tæthed	140	X
Parkeringsbremse	• Bremseseffekt kontrolleres i aktiveret tilstand	136	
Røreksel	• Kontrollér drivkædespænding	128	
Hjul	• Hjulmøtrikkernes fastspænding kontrolleres.	138	

Kvartårligt / 200 driftstimer

Komponent	Vedligehold	Se side	Værkstedsarbejde
Dobbelt driftsbremsesystem	- Lækagekontrol - Tryk i luftbeholder kontrolleres - Bremsecylindertryk kontrolleres - Visuel kontrol af bremsecylinder - Led på bremseventiler, bremsecylindre og bremsearme	134	X
	• Bremseindstillinger på bremsearm	132	X
	• Funktionskontrol af automatisk bremsearm	136	X
	• Bremsebelægningskontrol	132	X
Spredearmsbremse	• Bremseindstillinger	133	X
Ledningsfilter	- Rengøring - Beskadigede filterindsatser udskiftes	135	
Hjul	- Hjulnavslejeslør kontrolleres - Kontrol af hjulnavslejeslør	131	X
Forbindelsesanordning	• Skal kontrolleres med henblik på slitage, og om fastgørelsesskruerne sidder fast	129	

Årligt / for hver 1000 driftstimer

Komponent	Vedligehold	Se side	Værkstedsarbejde
Bremsetromle	• Kontrolleres for tilsmudsning	131	X

Ved behov

Komponent	Vedligehold	Se side	Værkstedsarbejde
Transportbånd	• Ved uregelmæssig gang strammes transportbåndet	127	

12.4 Udskiftning af spredeskivle

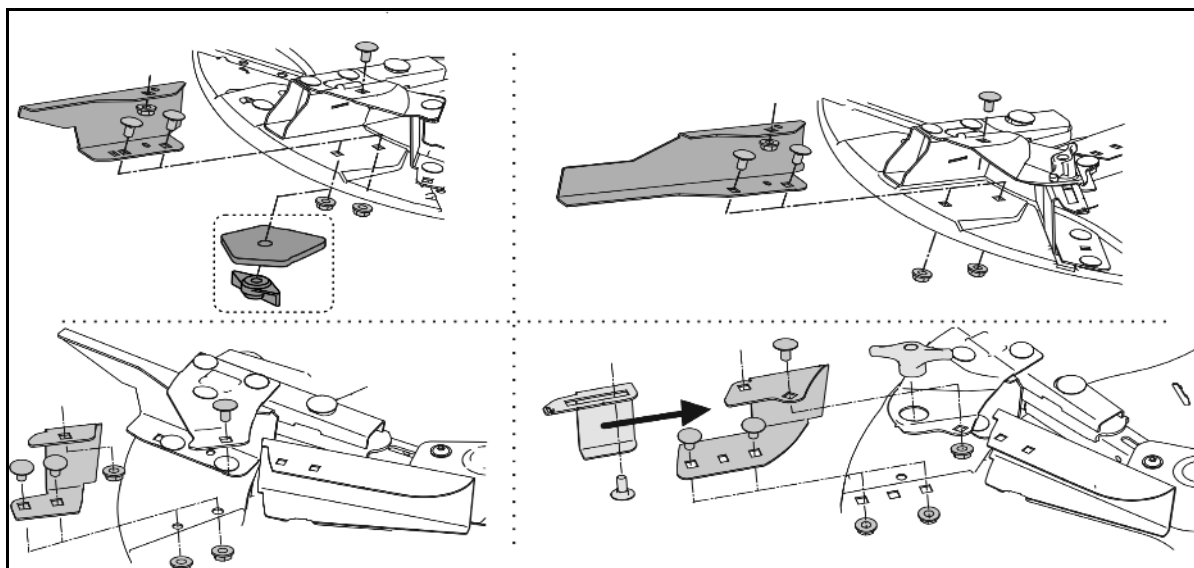


Fig. 71



Når spredetallerkenen TS 3 med teleskop D anvendes, så monter en ekstra afbalanceringsklods under den korte spredeskivl, og sørg for at sikre den med en vingemøtrik!



Anvend den medfølgende monteringspasta, når spredeskivlene skiftes ud. Kun således nås det angivne spændemoment.

Påkrævet spændemoment : 19,3 Nm



- Spredeskivlenes tekniske tilstand bidrager betydeligt til en ensartet gødningsfordeling på marken (sribedannelse).
- Spredeskivlene er fremstillet af særligt slidstærkt og rustfrit stål. Alligevel gøres der opmærksom på, at spredeskivle er sliddele.



Udskift spredeskivlene, så snart der er huller pga. slitage.

12.5 Transportbånd med automatisk båndstyring

Transportbånd (Fig. 68/1) har den egenskab, at de ved hældninger, som f.eks. forekommer i skrånende terræn, eller ved ensidig læsning undviger belastningen. Transportbåndet vil så køre udad. Ved AMAZONE-spredere til store arealer ZG-TS forhindres transportbåndet i at køre af i den ene side ved hjælp af den automatiske båndstyring.

Transportbåndet er fastspændt i båndbunden med automatisk båndstyring mellem drivtromle (Fig. 68/2) og vendetromle (Fig. 68/3).

Mens drivtromlen er fastgjort stift i båndbunden, kan vendetromlen rotere omkring drejeaksen (Fig. 68/4). Desuden føres transportbåndet mellem to styreruller (Fig. 68/5), der via en styreramme (Fig. 68/6) er forbundet med vendetromlen.

Hvis transportbåndet på grund af ensidig belastning kører udad, følger styrerullerne denne bevægelse. Dette bevirker så en drejning af vendetromlen omkring drejeaksen. Derved forøges afstanden mellem vendetromle og drivtromle på den side, som transportbåndet vandrer mod.

Den større afstand bevirker, at transportbåndet igen kører tilbage mod midten og kontinuerligt finder sit leje i midten.

Stramning af transportbånd:

Transportbåndet er fastspændt i båndbunden med en forspænding for at opnå en stabil, jævn bånddrift. Hvis transportbåndet kører uregelmæssigt, skal det efterspændes i begge sider på følgende måde:

1. Set i bevægelsesretningen (se pil) løsnes i begge sider de bageste kontramøtrikker (Fig. 69/1) ved at dreje til venstre.
2. Set i bevægelsesretningen (se pil) drejes begge møtrikker (Fig. 69/2) lige langt mod venstre.
3. Stram kontramøtrikker.



Justeringsvejen for møtrikken (Fig. 69/2) skal være lige stor på begge sider af båndbunden. Begge møtrikker (Fig. 69/2) må ikke drejes mere end $\frac{1}{2}$ nøgleomdrejning. Stram kontramøtrikkerne og kontrollér, om transportbåndet igen drives ensartet.

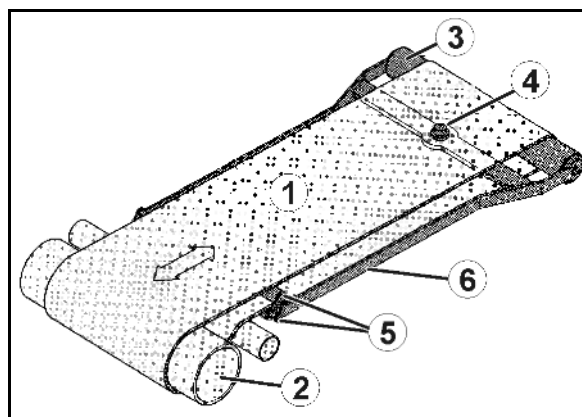


Fig. 72

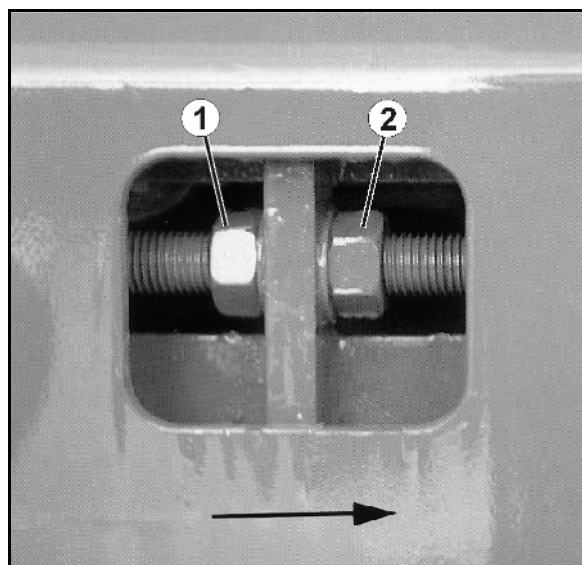


Fig. 73

12.6 Kontrol af reguleringsspjæld, gennemløbsåbninger og røreværk

1. Løsn låseknappen til afskærmningen (Fig. 70/1).
2. Klap afskærmningen op.
3. Kontrollér, at reguleringsspjældet (Fig. 71/1) har en let gang, og efterjuster evt. stopringe.
4. Rengør gennemløbsåbninger.
5. Kontrollér røreværket for beskadigelser.
6. Luk afskærmningen igen

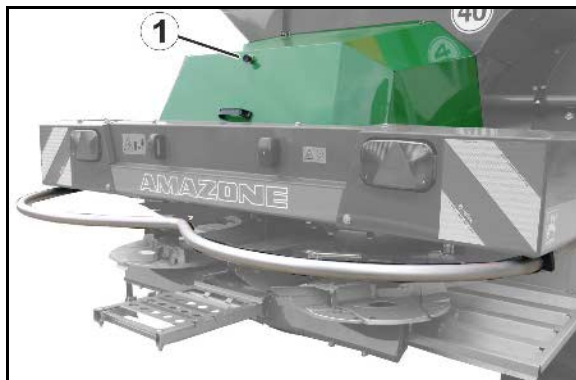


Fig. 74

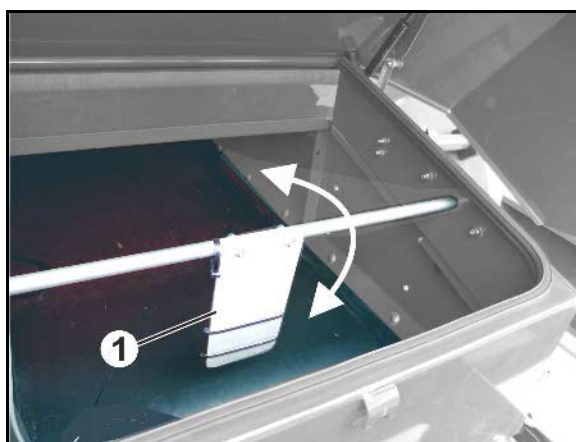


Fig. 75

12.7 Kontrol af forbindelsesanordning



FARE!

- Udskift straks en beskadiget trækstang med en ny – af færdelssikkerhedsmæssige årsager.
- Kun producenten må udføre reparationer.
- Af sikkerhedsmæssige årsager er det forbudt at svejse på og bore i trækstangen.

Kontrollér forbindelsesanordningen (trækstang, liftarmtravers, trækkugle, trækøje) for følgende:

- Beskadigelse, deformation, revner
- Slitage
- Om fastgørelsesskruerne sidder fast

Forbindelsesanordning	Slidmål	Fastgørelsesskruer	Antal	Tilspændingsmoment
Liftarmtravers	Kat. 3: 34,5 mm Kat. 4: 48,0 mm Kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Trækkugle				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Trækøje				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI012)	51,5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.8 Aksel og bremse



Det anbefales at foretage en traktor/maskine-afstemning for at optimere bremseevnen og minimere sliddet på bremsebelægningerne. Lad et autoriseret værksted foretage denne traktor/maskine-afstemning, når driftsbremsesystemet er kørt til.

Træktilpasning skal foretages før, hvis der konstateres forstørret slid af bremsebelægningen.

For at undgå bremseproblemer skal alle køretøjer indstilles iht. Rådets direktiv 71/320 EØF!



ADVARSEL!

- Reparations- og indstillingsarbejde på driftsbremsesystemet må kun gennemføres af uddannet fagpersonale.
- Vær særlig forsigtig, når der arbejdes med svejseapparater, skærebrændere og boremaskiner i nærheden af bremserør.
- Udfør altid en bremsetest, når der er blevet foretaget justeringer og reparationer af bremsesystemet

Generel visuel kontrol



ADVARSEL

Udfør en generel visuel kontrol af bremsesystemet. Vær opmærksom på og kontrollér følgende:

- Rør, slanger og koblingshoveder må ikke være beskadigede eller korroderet på ydersiden.
- Led, f.eks. på gaffelhoveder skal være sikret korrekt, gå let og ikke være slået ud.
- Wirer og wiretræk
 - o skal være trukket korrekt,
 - o må ikke have nogen synlige revner,
 - o må ikke have slået knuder.
- Kontrollér bremsecylindrenes stempelslag, juster om nødvendigt.
- Luftbeholderen må
 - o ikke bevæge sig i spændebåndene.
 - o ikke være beskadiget.
 - o ikke have udvendige korrosionsskader.

Kontrollér bremsetromlen for snavs

1. Skru de to afskærmninger (Fig. 72/1) af på indersiden af bremsetromlen.
2. Fjern snavs og planterester, der måtte være trængt ind.
3. Monter afskærmningerne igen.



FORSIGTIG

Indtrængende snavs kan sætte sig på bremsebelægningerne (Fig. 72/2), hvilket kan medføre væsentligt nedsat bremseevne.

Fare for ulykke!

Hvis der er snavs i bremsetromlen, skal bremsebelægningerne kontrolleres på et autoriseret værksted.

Herunder skal hjulet og bremsetromlen afmonteres.

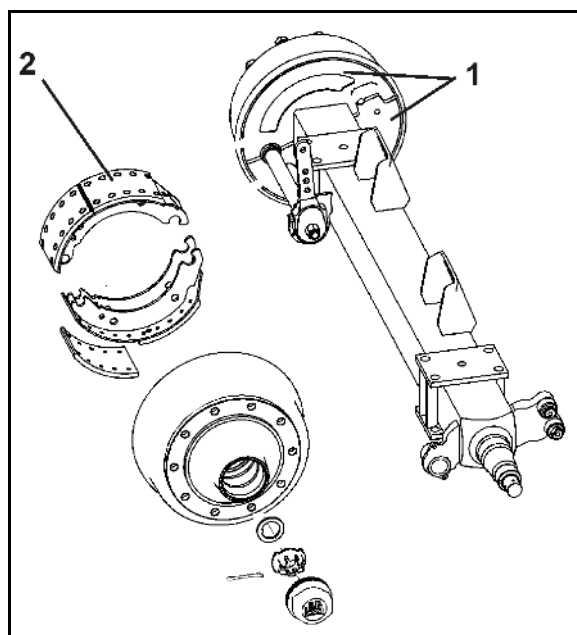


Fig. 76

Kontrol af hjulnavslejeslør

1. Til kontrol af hjulnavslejesløret hæves akslen, indtil dækkene er fri (Fig. 73).
2. Deaktiver bremsen.
3. Placer håndtaget mellem dæk og jord, og kontrollér sløret.

Ved mærkbart lejeslør:

Indstilling af lejeslør

1. Fjern støvhætte eller navhætte.
2. Fjern splitten fra akselmøtrikken.
3. Spænd hjulmøtrikken ved samtidig at dreje hjulet, indtil hjulnavets løb bremses let.
4. Drej akselmøtrikken tilbage til nærmeste splithul. Ved sammenfald indtil næste hul (maks. 30°).
5. Isæt splitten, og bøj den let opad.
6. Fyld en smule langtidsfedt i støvhætten, og slå eller skru den ind i hjulnavet.

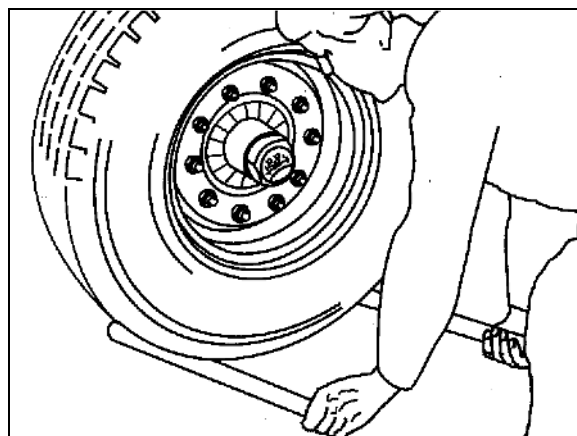


Fig. 77

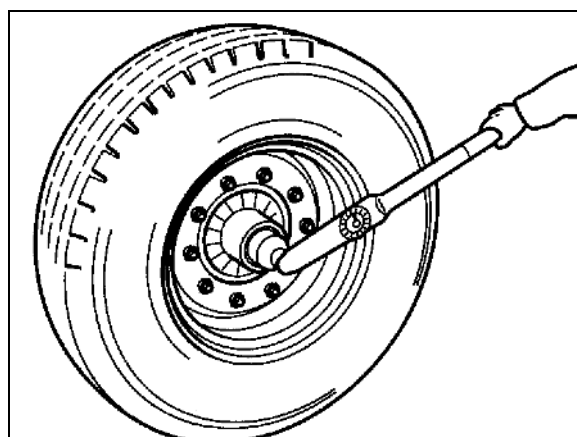


Fig. 78

Kontrol af bremsebelægning

Åbn inspektionshullet (Fig. 75/1) ved at trække gummiproppen ud (ikke på alle modeller).

Ved en resterende belægningstykkelser på

a: nittet belægning 5 mm
(N 2504) 3 mm

b: klæbede belægninger 2 mm

skal bremsebelægningen udskiftes.

Isæt atter gummilasken.

Bremseindstilling

Bremsernes slid og funktion kontrolleres løbende funktionsafhængigt, og der foretages eventuelt en justering. Der kræves en justering ved en udnyttelse på ca. 2/3 af det maks. Cylinderslag ved katastrofebremsning. Til dette formål klodses akslen op og sikres mod utilsigtet bevægelse.

Indstilling på bremsearm

Aktivér bremsearmen manuelt (Fig. 77) i trykretningen. Ved en afstand for langslag-membrancylinder-trykstangen på maks. 35 mm skal hjulbremsen justeres.

Indstillingen foretages på bremsearmens indstillingssekskant. Indstil afstand "a" på 10-12% af den tilsluttede bremsehåndtagslængde "B", f.eks. håndtagslængde 150 mm = afstand 15 – 18 mm.

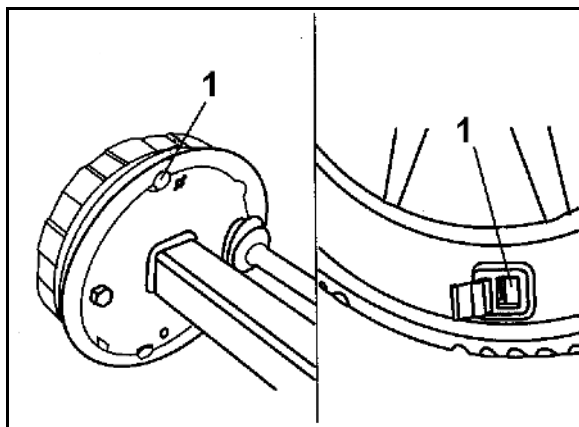


Fig. 79

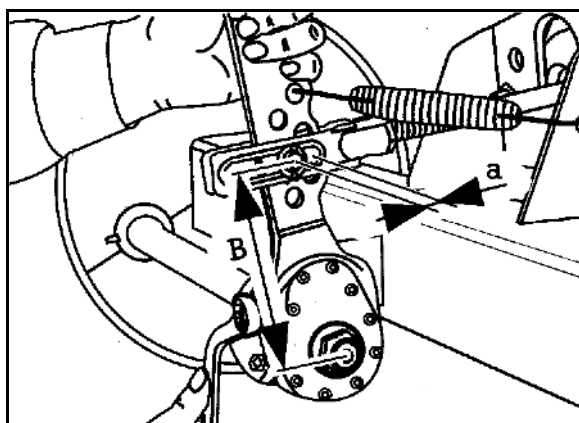


Fig. 80

Indstilling på automatisk bremsearm

Grundindstillingen foretages analogt med standardbremsearmen. Justeringen foretages automatisk ved ca. 15° knastdrejning.

Den ideelle armposition (kann ikke påvirkes pga. Cylinderfastgørelse) er ca. 15° før dennes retvinklethed i forhold til aktiveringsretningen.

Funktionskontrol af automatisk bremsearm

1. Fjern gummidækslet.
2. Drej stilleskruen (pil) ca. (Fig. 77) $\frac{3}{4}$ omdrejning tilbage mod urets retning med ringnøglen. Der skal være en afstand på mindst 50 mm, ved håndtagslængde 150 mm.
3. Aktiver bremsehåndtaget flere gange manuelt. Herunder skal den automatiske justering ske let – man kan høre, at tandkoblingen går i hak, og ved returslag drejer stilleskruen sig en smule med uret.
4. Monter dækslet.
5. Smør med BPW-special-langtidsfedt ECO_Li91.

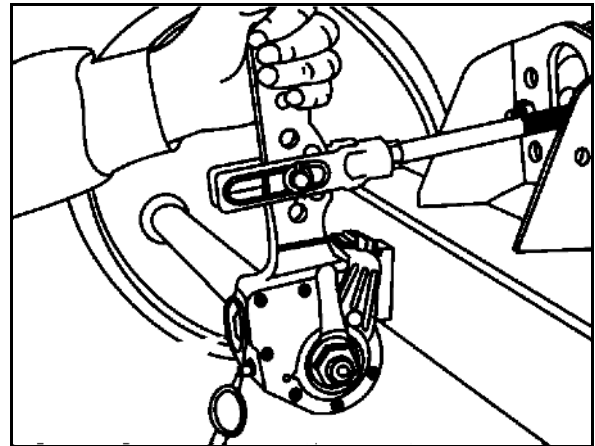


Fig. 81

Indstilling af spredearmsbremse S3008 RAZG

1. Løsn trækstænger til påløbsanordningen og til håndbremsegrebet.
 2. Efterspænd stilleskruer på hjulbremsene med en skruetrækker i pilens retning, til hjulets løb er fast i køreretningen.
 3. Drej stilleskruen tilbage, til der ikke længere mærkes en bremsevirkning, når hjulet drejes fremad.
 4. Monter igen trækstængerne hen mod påløbsanordningen, og indstil uden slør.
 5. Som prøve aktiveres parkeringsbremsen en smule, og samme bremsemoment (i køreretning) afprøves til venstre og til højre på hjulene.
- Inspektionshul (Fig. 78/1)

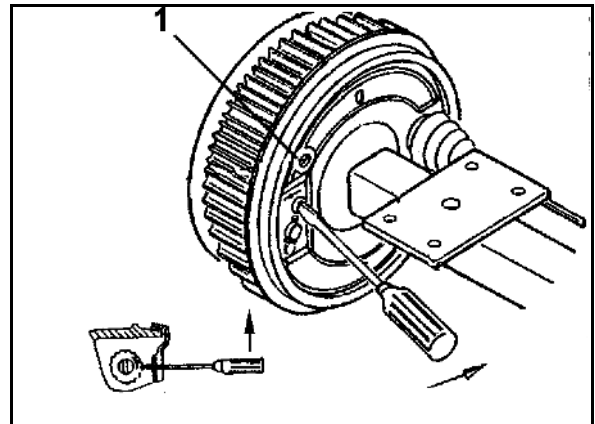


Fig. 82

Luftbeholder



Luftbeholderen skal dagligt tømmes for vand.

Dræning af luftbeholder

Fig. 79/...

- (1) Luftbeholder
 - (2) Spændebånd.
 - (3) Afløbsventil.
 - (4) Prøvetilslutning til manometer
1. Træk afløbsventilen (Fig. 79/3) over ringen til siden, indtil der ikke længere strømmer vand ud af luftbeholderen (Fig. 79/1).
- Der strømmer vand ud af afløbsventilen (Fig. 79/3).
2. Skru afløbsventilen (Fig. 79/3) ud af luftbeholderen og rengør luftbeholderen, når der konstateres snavs.

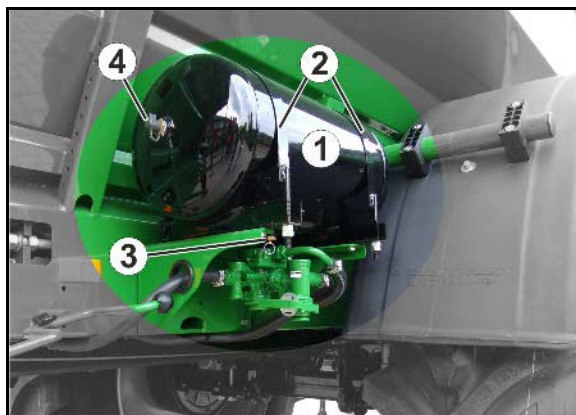


Fig. 83

Kontrolvejledning til dobbelt driftsbremsesystem

1. Tæthedskontrol

1. Kontroller alle tilslutninger, rør-, slange- og skrueforbindelser for tæthed.
2. Afhjælp utætheder.
3. Reparer skureskader på rør og slanger.
4. Udskift porøse og defekte slanger.
5. Det dobbelte driftsbremsesystem opfattes som tæt, hvis trykfaldet inden for 10 minutter ikke er mere end 0,15 bar.
6. Tætn utætte steder, eller udskift utætte ventiler.

2. Kontrol af trykket i luftbeholderen

Tilslut et manometer ved luftbeholderens kontroltilslutning.

→ Nom. værdi 6,0 til 8,1 + 0,2 bar

3. Kontrol af bremsecylinderens tryk

Tilslut et manometer til bremsecylinderens kontroltilslutning.

→ Nom. værdier ved ikke aktiveret bremse 0,0 bar

Ved indbygget ALB-regulator kontrolleres værdierne ifølge oplysningerne på Haldex-ALB-skiltet.

4. Visuel kontrol af bremsecylinder

1. Kontroller støvmanchetterne eller bælgene for beskadigelser.
2. Udskift beskadigede dele.

5. Led ved bremseventiler, bremsecylindre og bremseforbindelser

Led ved bremseventiler, bremsecylindre og bremseforbindelser skal glide let, smør eventuelt.

12.8.1 Ledningsfilter



- Udskift beskadigede filterindsatser.

1. Tryk lukkeanordningen (Fig. 80/1) på de to lasker sammen.
2. Afmonter lukkeanordningen med O-ring, trykfjeder og filterindsats.
3. Rengør (skyl) filterindsatsen med benzin eller fortyndervæske, og tør den med trykluft.
4. Tryk lukkeanordningen (Fig. 80/1) på de to lasker sammen.
5. Sæt lukkeanordningen i med O-ring, trykfjeder og filterindsats.



Sørg for, at O-ringen ikke sætter sig fast i styreslidsen, når du sætter den i.

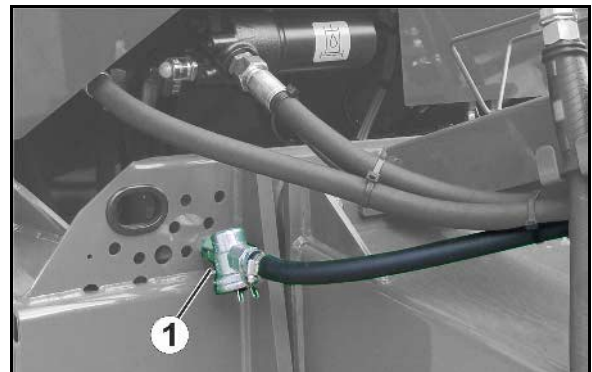


Fig. 84

12.9 Parkeringsbremse



Ved nye maskiner kan parkeringsbremsens kabler blive længere.

Juster parkeringsbremsen,

- hvis der er behov for 3/4 af spindlens tilspændingslængde for at parkeringsbremsen er spændt tilstrækkeligt.
- hvis bremsebelægningen er helt ny.

Overhold ved vedligeholdelse og reparation af dæk og hjul kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", side 23.

Justering af parkeringsbremse



Når parkeringsbremsen er løsnet, skal bremsekablet hænge en smule ned (også ved mask. hævet eller helt sænket luftaffjedring). I den forbindelse må bremsekablet ikke hvile eller skure på andre dele.

1. Løsn kabelklemmerne.
2. Afkort bremsekablet, og spænd kabelklemmerne igen.
3. Kontroller, at den aktiverede parkeringsbremse fungerer korrekt.

12.10 Dæk / hjul

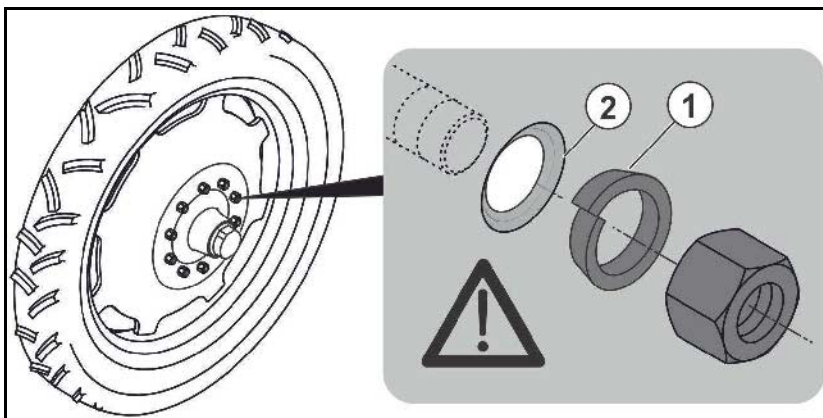


- **Nødvendig tilspændingsværdi for hjulmøtrikker/-skruer:**
510 Nm



Anvend følgende til hjulmonteringen:

- (1) konusringe foran hjulmøtrikkerne.
- (2) kun fælge med en passende sænkning til optagelse af konusringen.



- Kontrollér regelmæssigt
 - hjulmøtrikkernes fastspænding.
 - dæktrykket.
- Anvend kun dæk og fælge, der er godkendt af os, se side 40.
- Reparationsarbejde på dæk må kun foretages af fagfolk med dertil egnet specialværktøj!
- Montering af dæk forudsætter tilstrækkelig viden og forskriftsmæssigt specialværktøj!
- Placer kun donkraften på de markerede steder!

12.10.1 Dæktryk

**FORSIGTIG**

Ved oppumpning af dækkene og for højt dæktryk kan dækket eksplodere!



Det maksimalt tilladte lufttryk i dækkene er 2,4 bar. Se tekniske data.

→ Vær opmærksom på den krævede dækbæreevne ved 2,4 bar ved anvendelse af nye dæk.



- Dækkenes nødvendige lufttryk er afhængigt af
 - o dækstørrelse.
 - o dækkets bæreevne.
 - o kørehastighed.
- Dækkenes ydeevne reduceres ved
 - o overbelastning.
 - o for lavt dæktryk.
 - o for højt dæktryk.



- Kontroller dæktrykket regelmæssigt med kolde dæk, altså inden kørsel, se side 40.
- Lufttryksforskellen i dækkene for en aksel må ikke være større end 0,1 bar.
- Dækkenes lufttryk kan stige med 1 bar efter hurtig kørsel eller i varmt vejr. Reducer aldrig dækkenes lufttryk, da lufttrykket ellers bliver for lavt ved afkøling.

12.10.2 Montering af dæk



- Fjern tegn på korrosion ved fælgenes dækanlægsflade, før der monteres et nyt/andet dæk. Under kørsel kan korrosion resultere i skader på fælgene.
- Anvend altid nye slangeløse ventiler og slanger ved montering af nye dæk.
- Skru altid ventilhætter med integreret tætning på ventilerne.

Montering af dæk:

Ved opklodsning af ZG i forbindelse med dækskift sættes donkraften på det markerede sted (Fig. 81/1).

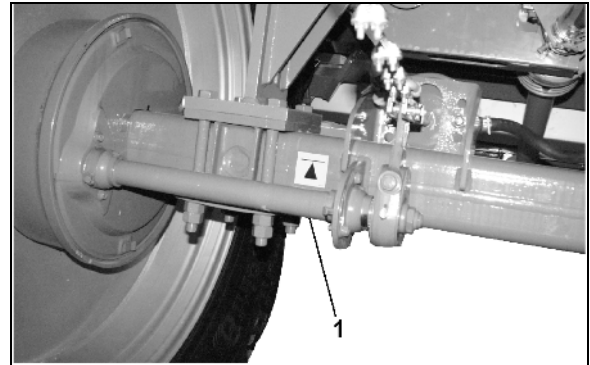


Fig. 85

12.11 Hydraulikanlæg



ADVARSEL

Infektionsfare, hvis hydraulikolie fra hydrauliksystemet trænger ind i kroppen under højt tryk!

- Kun et autoriseret værksted må udføre arbejder på hydraulikanlægget!
- Afbryd hydraulikanlægget fra trykforsyningen, før du påbegynder arbejde på hydraulikanlægget!
- Brug altid egnede hjælpemidler, når du leder efter lækagen!
- Forsøg aldrig at tætte utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

Væske, som strømmer ud under højt tryk (hydraulikolie), kan trænge ind i kroppen og forårsage alvorlige skader!

Søg øjeblikkeligt læge ved skader som følge af hydraulikolie!
Infektionsfare!



ADVARSEL

Fare for utilsigtet kontakt med hydraulikolien!

Følg følgende førstehjælpstiltag:

- Ved indånding:
 - Ingen specielle tiltag nødvendige.
- Ved hudkontakt:
 - Vask af med rigeligt vand og sæbe.
- Ved øjenkontakt:
 - Skyl øjet flere gange med rindende vand.
- Efter slugning:
 - Behandles af læge.



- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilkobles til traktorens hydrauliksystem!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Kontrollér regelmæssigt, at alle hydraulikslanger og koblinger er ubeskadiget og rene.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne er i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift hydraulikslangerne ved beskadigelse og ældning! Brug kun AMAZONE originale hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maks. to år. Også ved korrekt opbevaring og tilladt slitage er slanger og slangeforbindelser genstand for en naturlig ældning, hvilket begrænser opbevarings- og brugstiden. Alternativt kan brugstiden fastsættes i henhold til erfaringsværdierne, specielt med hensyn til farepotentialet. Når det gælder slanger af termoplast, kan der gælde andre retningsgivende værdier.
- Brugt olie bortskaffes i henhold til forskrifterne. Kontakt olieleverandøren, hvis du har problemer med bortskaffelsen!
- Hydraulikolie opbevares utilgængeligt for børn!
- Sørg for, at hydraulikolien ikke siver ud i jord og vand!

12.11.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver dig følgende oplysninger:

Fig. 82/...

- (1) Det konfektionerende firmas mærkning (A1HF)
- (2) Hydraulikslangernes produktionsdato (02 04 = februar 2004)
- (3) Maksimalt tilladt driftstryk (210 BAR).

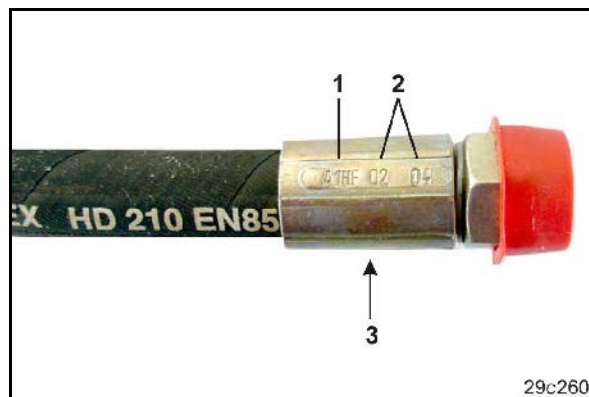


Fig. 86

12.11.2 Vedligeholdelsesintervaller

- **Hver 10. og derefter hver 50. driftstime**
 1. Kontrollér, at alle komponenter i hydraulikanlægget er tætte.
 2. Efterspænd eventuelt skrueforbindelserne.

Før hver igangsætning

1. Kontrollér hydraulikslanger for tydelige mangler.
2. Reparer skueskader på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift slidte eller beskadigede hydraulikslanger omgående.

12.11.3 Inspektionskriterier for hydraulikslanger



lagtag de følgende inspektionskriterier for din egen sikkerhed og for reduktion af miljøbelastninger!

Udskift slangerne, når den pågældende slange opfylder mindst et kriterium på den følgende liste:

- Ydre skader ind til indlægget (f.eks. pga. gnidning, snit eller sprækker).
 - Porøs yderside (revnedannelse i slangematerialet).
 - Slangen er deformeret og har ikke længere sin naturlige form. Det gælder enten i trykløs eller trykbelastet tilstand eller ved bøjning (f.eks. lagdeling, bobler, klemskader, knæk).
 - Lækager.
 - Monteringskrav ikke overholdt.
 - Brugstiden på seks år er overskredet.
- Afgørende er hydraulikslangens produktionsdato, som fremgår af armaturet, plus seks år. Hvis produktionsdatoen på armaturet er "2004", slutter anvendelsestiden i februar 2010. Se endvidere "Mærkning af hydraulikslanger".



Utætte slanger/rør og forbindelsessteder forårsages ofte af:

- manglende O-ringe eller pakninger
- beskadigede eller dårligt siddende O-ringe
- skøre eller deformerede O-ringe eller pakninger
- fremmedlegemer
- ikke-fastsiddende spændebånd.

12.11.4 Montering og afmontering af hydraulikslanger



Anvend

- kun originale AMAZONE-slanger. Disse slanger modstår de kemiske, mekaniske og termiske belastninger.
- ved montering af slangerne skal der principielt bruges spændebånd af V2A.



Følg anvisningerne nedenfor, når du monterer eller demonterer hydraulikslangerne:

- Sørg for, at alt er rent.
- Hydraulikslangerne skal altid afmonteres, så de
 - ikke i nogen driftstilstand udsættes for trækbelastning ud over gennem deres egen vægt.
 - ved kortere længder skal de heller ikke udsættes for presbelastning.
 - ydre mekanisk påvirkning på hydraulikslangerne skal undgås.

Sørg for at forhindre, at slangerne skurer mod komponenter eller hinanden, ved hjælp af passende montering og fastgørelse. Hydraulikslangerne skal eventuelt sikres med beskyttelsesovertræk. Komponenter med skarpe kanter skal tildækkes.

- tilladte bøjeradier må ikke underskrides.



- Når hydraulikslanger forbindes med bevægelige dele, skal slangen dimensioneres, så den mindst tilladte bøjeradius ikke underskrides i hele bevægelsesområdet, og/eller så hydraulikslangerne ikke udsættes for trækraft.
- Hydraulikslangerne fastgøres på de angivne monteringspunkter. Undgå at placere slangeholdere, så de forhindrer slangernes naturlige bevægelse og længdeforandring.
- Det er forbudt at overlakere hydraulikslanger!

12.11.5 Montering af slangearmaturer med O-ring og omløbermøtrik

1. Stram først omløbermøtrikken med hånden.
2. Stram derefter yderligere omløbermøtrikken med nøgle, mindst $\frac{1}{4}$ til maksimalt $\frac{1}{2}$ omgang.



Forskrutninger med O-ring må ikke strammes så meget som forskrutninger med skæreringe!

Hvis du strammer omløbermøtrikken mere end angivet, kan den koniske forskruting bryde (især på hydraulikcylindrenes indsvejsningstappe).

12.12 Hydraulikoliefilter

Hydraulikoliefilter (Fig. 83/1) med smudsindikator (Fig. 83/2).

- Grønt Filter i orden
- Rød Udskift filter

Filteret demonteres ved at fjerne filterdækslet og tage filteret ud.



FORSIGTIG

Fare for personskade som følge af udslip af hydraulikolie under højt tryk!

Arbejd kun med hydrauliksystemet, når det er trykløst!

Efter udskiftning af oliefilteret skal du presse smudsvisningen nedad igen.

→ Den grønne ring er atter synlig.

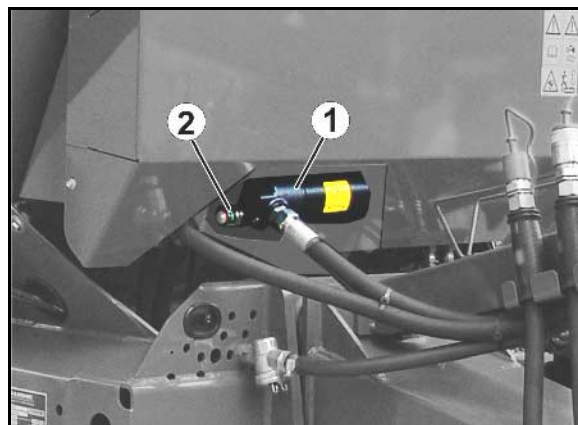


Fig. 87

12.13 Gear

Gearolie: SAE 090

Påfyldningsmængde 1l

Korrekt oliestand ved L = 132 mm

Det er ikke nødvendigt at skifte olie

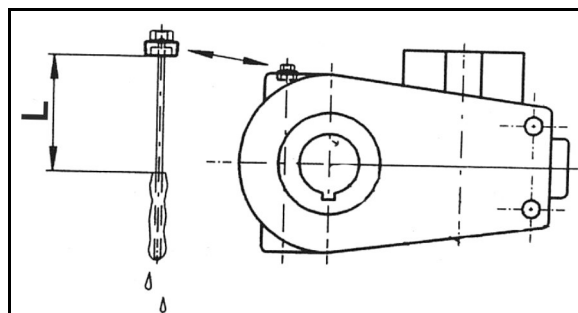


Fig. 88

12.14 Olieskift vinkelgear

1. Afmonter evt. transportanordningen.
Sæt en holdeskruer i rammen for at holde trækfjederens spænding, drej transportanordningen op, og afmonter den.
 2. Afmonter pladen under gearet.
 3. Stil en beholder under vinkelgearet.
 4. Afmonter aftapningsskruen.
- Der løber olie ud.
5. Afmonter påfyldningsproppen/sensoren.
 6. Monter aftapningsskruen igen, anvend en ny kobberskive.
 7. Fyld gearet med olie.
 8. Monter påfyldningsproppen/sensoren igen.
 - o anvend en ny O-ring
 - o Beskyt sensorens cylindriske del mod fugtighed med rigeligt fedt.
 9. Monter de afmonterede dele igen, tag trækfjederens holdeskruer ud igen.
- Olie: ISO VG 150 EP / SAE 90
 - Oliepåfyldningsmængde: 0,23 l

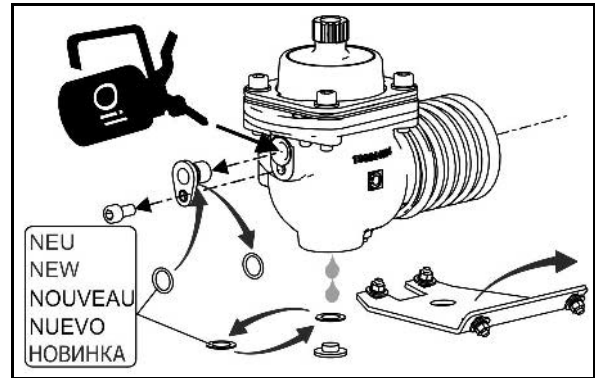


Fig. 89

12.15 Tarering af sprederen

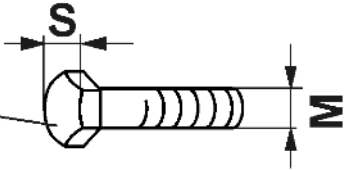
Hvis kørecomputeren ikke viser en fyldvægt på 0 kg (+/- 5 kg), når sprederen er tom, skal sprederen tareres igen (se betjeningsvejledningen til betjeningsterminal).

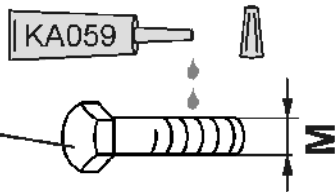
Dette kan for eksempel skyldes, at der er monteret specialtilbehør.

12.16 Kalibrering af sprederen

Hvis sprederen ikke viser den rigtige fyldvægt, efter at den er blevet tareret, skal sprederen kalibreres igen (se betjeningsvejledningen til betjeningsterminal).

12.17 Tilspændingsmomenter for skruer

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm 		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm 	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Coatede skruer har afvigende tilspændingsmomenter.

Vær opmærksom på specielle angivelser for tilspændingsmomenter i kapitlet Vedligeholdelse.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

